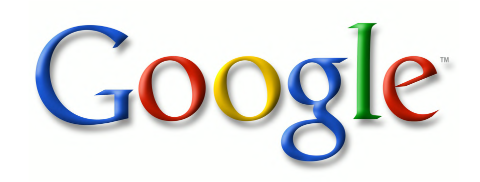
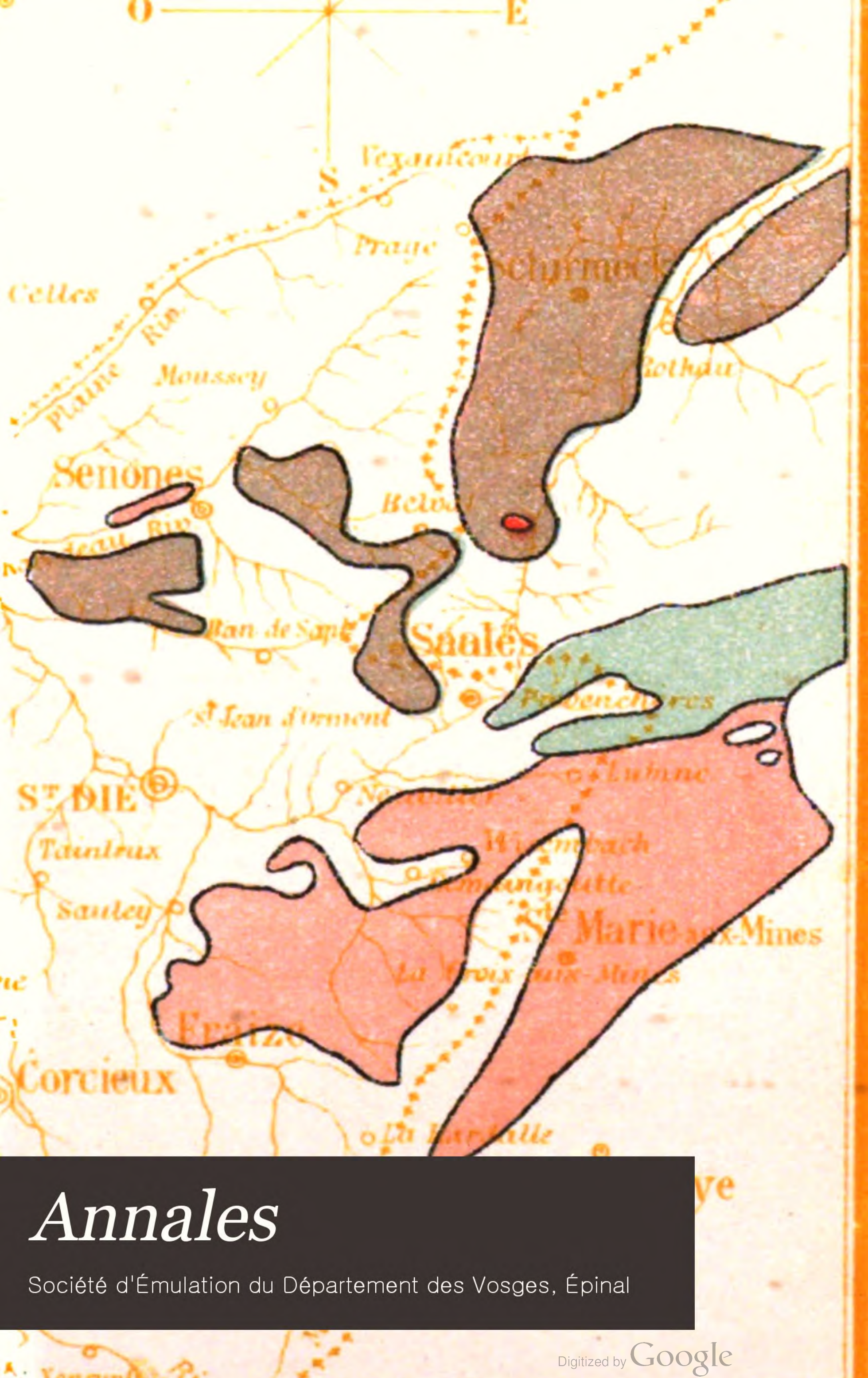
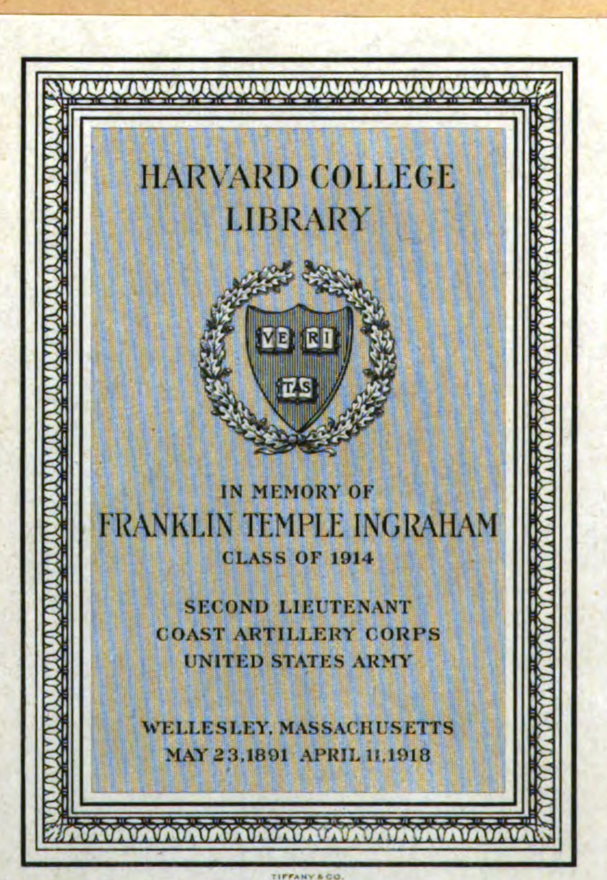




O
E
S
Celles
Moussey
Senones
Saales
Ban de Sapt
St Jean d'Ormont
ST DIE
Taintrux
Saulcy
Corcieux
Rothau
Provenchères
Ste Marie aux-Mines
La Croix aux-Mines
Col de la Schlucht
Annales
Société d'Émulation du Département des Vosges, Épinal


HARVARD COLLEGE
LIBRARY
VE RI TAS
IN MEMORY OF
FRANKLIN TEMPLE INGRAHAM
CLASS OF 1914
SECOND LIEUTENANT
COAST ARTILLERY CORPS
UNITED STATES ARMY
WELLESLEY, MASSACHUSETTS
MAY 23,1891 APRIL 11,1918
TIFFANY & CO.



ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU

DÉPARTEMENT DES VOSGES

La Société d'Emulation du département des Vosges, fondée à Épinal, le 8 janvier 1825, a été reconnue comme établissement d'utilité publique par Ordonnance royale du 28 octobre 1829.

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU

DÉPARTEMENT DES VOSGES

LXXVIe ANNÉE

1900

EPINAL

CH. HUGUENIN,
IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ
Rue d'Ambrail, n° 8

SECRÉTARIAT DE LA SOCIÉTÉ
21, Place de l'Atre.

PARIS

M. AUG. GOIN, LIBRAIRE, RUE DES ÉCOLES, 82.

1900

SÉANCE PUBLIQUE ET SOLENNELLE

DU DIMANCHE 10 DÉCEMBRE 1899

TENUE A L'HOTEL DE VILLE

Président d'honneur : **M. ROGER, Conseiller de Préfecture, délégué de M. le Préfet des Vosges, Président d'honneur.**
Président : **M. GAZIN, Président.**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. CHEVREUX, DERAZEY, GARNIER, GAZIN, GLEY, HAILLANT, HAUSSER, LEBRUNT, LE MOYNE, LOUIS, MERLIN, TREMSAL, VIAL, VIRTEL, membres.

Excusés : MM. ADAM, HUOT et LOVENDOWSKI.

MM. les lauréats et de nombreuses dames assistaient à la séance.

La musique du 152e, gracieusement mise à la disposition de la Société par M. le général gouverneur militaire, joue la *Marseillaise* à l'ouverture de la séance et exécute aussi, au cours de cette solennité, quelques-uns de ses plus beaux morceaux.

M. Gazin, président, prononce une allocution dans laquelle il rappelle tout d'abord les travaux faits par la Société dans le courant de l'année, notamment au point de vue de l'agriculture.

Il termine ensuite en offrant un souvenir et un hommage de reconnaissance aux membres de la Société décédés, dont il rappelle la collaboration.

Ces paroles ont été accueillies par de vifs applaudissements.

La parole est ensuite donnée à M. Derazey, qui lit le rapport agricole ; à M. Chevreux qui lit son rapport sur le concours d'histoire.

M. Garnier lit ensuite le rapport rédigé par M. Claudot, par M. Tremsal et par lui, sur le concours littéraire.

M. Le Moyne lit celui de la Commission scientifique et M. Haillant celui de la Commission artistique ; il proclame ensuite les noms des lauréats qui sont salués avec la plus grande sympathie par toute l'assemblée.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

ALLOCUTION

PRONONCÉE

Par M. GAZIN, Président

MESSIEURS,

Si, contrairement à l'usage, aucun membre de notre Société ne se présente pour prononcer le discours d'ouverture en cette Séance solennelle, on ne saurait, sans injustice, voir là un indice de l'affaiblissement de l'esprit d'initiative parmi nous et de la vitalité de la Société d'Emulation ; les rapports dont vous allez entendre l'intéressante lecture, les savants mémoires insérés dans nos dernières *Annales* montrent que, dans le domaine des belles-lettres, des arts, des sciences, des recherches historiques, nous comptons toujours de fins lettrés, de vaillants chercheurs, de consciencieux érudits, de savants archéologues ; les récompenses que nous distribuons, les prix que nous décernons n'ont pas cessé d'être recherchés et appréciés, mais il ne faut pas se le dissimuler et nous devons en prendre notre parti, le temps n'est plus aux discours académiques.

Est-ce un bien, est-ce un mal ?

Qui pourrait le dire? en tout cas, c'est une mode et il n'est rien de si despotique que la mode, inutile de lutter contre elle, on est vaincu d'avance.

Un poète l'a dit :

La mode est un tyran dont rien ne nous délivre.
A son bizarre goût il faut s'accommoder,
Mais sous ses folles lois étant forcé de vivre
Le sage n'est jamais le premier à la suivre
Ni le dernier à la garder.

On admire bien encore les développements d'idées générales, les belles pensées exprimées en beaux termes, mais il semble qu'il y faille un effort et une contention d'esprit au-dessus de la moyenne.

Donnez-nous des chiffres, des dates, des faits précis, établissez des courbes et des tableaux de statistique : tel est le cri général.

Eh bien ! Messieurs, sans rien renier dans notre passé, nous ne demandons qu'à suivre ce mouvement et à nous moderniser.

Il n'est pas de science plus actuelle, plus vivante, plus éminemment utile que la science agricole, intimement rattachée à la chimie minérale et organique, à la physiologie des plantes et des animaux, aux observations météorologiques ; et c'est précisément à l'agriculture que nous consacrons la plus grande somme de nos efforts et de nos ressources.

A la lecture du remarquable rapport rédigé par notre collègue M. Derazey, au nom de la commission compétente, vous apprécierez, Messieurs, si nous avons dignement rempli la tâche qui nous est dévolue.

Il est certainement utile de distribuer des prix, de distinguer les plus méritants parmi des concurrents tous d'une grande valeur ; mais nos ambitions sont plus grandes, notre rôle plus

complexe, notre action plus efficace. Nous voulons présenter aux agriculteurs, sous une forme tangible, les procédés et les découvertes de la science, et les amener ainsi à la pratique courante des nouvelles méthodes.

Il est d'usage de s'élever éloquemment contre la routine des cultivateurs, contre leur répugnance à se mettre au courant du progrès, de gémir sur l'inertie des populations rurales. Nous avons entendu cette tirade cent fois. On devrait cependant se dire qu'un cultivateur, même d'un esprit ouvert, n'est pas toujours à même d'apprécier la réalité et la valeur d'une innovation scientifique ; il sera donc condamné à croire sur parole, à se lancer les yeux fermés dans l'inconnu, alors que sa prudence instinctive lui défend d'engager la subsistance de sa famille, le succès d'une récolte, sur le résultat d'expériences forcément restreintes, fussent-elles présentées comme décisives. Il est timide ; peut-on lui en faire un grand reproche, alors qu'on adresse la même critique aux capitalistes, aux commerçants, dont les opérations reposent en partie sur la spéculation et entraînent forcément un aléa ?

Eh bien ! ce timide, ce prudent, nous sommes là pour le fortifier, pour le rassurer. Nous lui signalons les résultats obtenus, non pas dans un laboratoire ou dans une région lointaine, mais dans son canton même, chez ses voisins, sous ses yeux, dans des terrains de même nature, dans des conditions identiques de production et de vente.

Nous le mettons en situation d'apprécier, de raisonner ; et comme le cultivateur vosgien est intelligent, il arrive vite à se convaincre, et à son tour il apporte son contingent au faisceau de connaissances dont le groupement raisonné forme la science agricole. Vous n'ignorez pas combien, depuis ces dernières années surtout, le progrès a été sensible et combien notre

département compte d'exploitations modèles dirigées par des agriculteurs du plus grand mérite.

Permettez-moi, Messieurs, d'exprimer en votre nom, dans l'intérêt des agriculteurs, le vœu de voir, dans un avenir prochain, enfin résolue la question du crédit agricole par le prompt fonctionnement des caisses locales et régionales.

Messieurs, l'agriculture n'a pas absorbé tous nos soins, et dans les autres branches de notre activité, principalement dans les travaux d'érudition, nous nous sommes efforcés de donner aux recherches de nos correspondants un caractère pratique et essentiellement local ; c'est ainsi que nos *Annales* deviennent de plus en plus une précieuse collection de documents intéressants pour l'histoire de notre département.

MESSIEURS,

J'ai le devoir de donner un dernier hommage aux collègues que la mort nous a enlevés au cours de l'année qui vient de s'écouler :

M. Voulot était des nôtres, depuis vingt-quatre ans, dès son arrivée à Épinal, et nos *Annales* ont inséré les notices archéologiques qu'il publia, pendant 21 ans, en sa qualité de conservateur du musée départemental. Artiste distingué, archéologue passionné, M. Voulot rendit les plus grands services dans la direction de cet établissement et donna une vive impulsion aux recherches pré-historiques dans notre région.

M. Le Moyne, vice-président de la Société, a prononcé, sur la tombe de M. Voulot, un discours, inséré dans les *Annales*, dans lequel il a retracé, plus complétement que je ne pourrais le faire, la vie et les œuvres de notre regretté collègue. « Pendant les vingt années que j'ai été en rapport avec lui, disait en terminant M. Le Moyne, à la Commission du musée et à la

Société d'Emulation, je ne l'ai jamais entendu médire de personne et il acceptait facilement la contradiction de ses idées ; aussi je crois pouvoir dire ici qu'il fut aimé et estimé de tous ceux qui l'ont connu. »

Nous regrettons vivement aussi la perte de M. Pucelle, notre collègue depuis l'année 1893, récemment élu membre titulaire, qui occupait si dignement les importantes et délicates fonctions d'agent-voyer en chef du département.

Une mort prématurée et subite nous a enlevé M. le capitaine Valério, qui fut, avant d'être notre collègue, lauréat du concours scientifique de l'année 1896, dans lequel il obtint une médaille de vermeil pour son mémoire intitulé : *Théorie des mouvements verticaux des ballons*, publié dans nos *Annales*.

M. Valério avait poussé loin l'étude des mathématiques ; il laisse un livre estimé, sur une science inductive très aride, la cryptographie. Esprit remarquablement compréhensif, il donnait une notable partie de son temps à l'histoire, à la géographie et aux lettres, et suivait, avec soin, le mouvement intellectuel à l'étranger.

Il est tombé en pleine force ; sa mort laisse de vifs regrets à ceux qui, ayant entretenu commerce avec lui, pouvaient apprécier toute sa valeur.

Presque en même temps, M. Léon Guérin, préfet des Vosges, descendait dans la tombe ; sans prendre une part directe aux travaux de notre compagnie, cet honorable administrateur les suivait avec une grande bienveillance. Il accordait de particuliers encouragements à l'agriculture et applaudissait cordialement à tout ce qui augmentait le bon renom des Vosges, où il a passé quatre années paisibles, au milieu d'une population qu'il avait vite appris à aimer et qui lui avait donné toutes ses

sympathies, car elle avait reconnu, en lui, un fonctionnaire aimable et conciliant.

La Société d'Emulation ne perdra pas le souvenir des excellents rapports qu'elle a eus avec M. le préfet Guérin, son regretté Président d'honneur.

Parmi les membres libres, nous avons perdu M. Le Bègue, inscrit en 1878, qui, après avoir quitté Épinal pour remplir une brillante carrière administrative, était venu se fixer dans sa ville d'adoption, où l'estime de ses concitoyens lui avait confié les fonctions d'adjoint au maire.

Les membres correspondants n'ont pas été épargnés. Nous déplorons la mort de M. le docteur Quélet, fondateur de la Société mycologique de France, créée à Épinal sous les auspices de la Société d'Émulation.

A cette perte est venue s'ajouter celle de M. le baron Frédéric Seillière ; notre actif correspondant envoyait très régulièrement à la Société ses ouvrages ; une splendide publication : *Documents* pour servir à l'histoire de la principauté de Salm et de la ville de Senones, nous a été adressée récemment par son fils, qui a terminé l'édition de ce remarquable ouvrage.

MM. Chaudey, Danguy, Hervé, Mongenot, Musset, appelés par leurs fonctions hors d'Epinal, ont dû cesser de compter parmi nos membres titulaires.

Nous souhaitons la bienvenue à nos nouveaux collègues :

M. Adam-Conraud, agriculteur à Coussey, président de la section cantonale du Comice ;

M. Delatte, ingénieur de l'Ecole centrale, directeur de l'usine à gaz d'Epinal ;

M. Jules Favre, président du Comice et du Syndicat agricoles de Neufchâteau ;

M. Poirson, inspecteur primaire à Epinal, auteur de nombreux ouvrages de géographie et de pédagogie ;

M. Adam, professeur départemental d'agriculture, lauréat du Ministère.

RAPPORT

DE LA

COMMISSION D'AGRICULTURE

par M. A. DERAZEY

Secrétaire de la Commission, secrétaire-adjoint de la Société

MESSIEURS,

Neuf candidats seulement sont venus solliciter cette année les récompenses offertes, dans son concours agricole, par la Société d'Émulation du département des Vosges. Sur ces neuf demandes, quatre seulement ont pour objet l'ensemble d'une exploitation agricole. Votre Commission a délégué pour les examiner MM. Gazin et Le Moyne, président et vice-président de la Société, et votre rapporteur. Qu'il me soit permis de témoigner les regrets que m'a causés la décision prise par MM. Lebrunt et Huot de ne plus affronter les fatigues qu'exige la fonction de membre du jury voyageur, me privant ainsi des remarques et des avis que leur inspirait leur expérience et à laquelle je m'adressais sans compter.

Les autres demandes ont trait à l'aviculture, à de bons services ruraux, à l'enseignement agricole. Une demande relative à la pisciculture a été examinée par M. Hausser, dont je reproduis le rapport.

I

Bonnes exploitations.

M. Jean-Joseph Thiaville est venu s'établir à Cleurie en 1875 dans une ferme qu'y possédaient les parents de sa femme. La ferme comprend quinze hectares de prairies et trois hectares de terres arables. Depuis 1884, époque où le candidat obtenait de votre Société une médaille d'argent, il a fait à la propriété de nombreuses améliorations. En 1896, il a fait édifier en face de sa maison d'habitation une nouvelle construction destinée à loger des fourrages, un ou deux chevaux, les veaux et au besoin du bétail. En 1897, il faisait reconstruire à neuf une remise à usage de fournil, porcherie et remise à bois. En 1898, il créait et clôturait un jardin potager.

Dès avant 1888, M. Thiaville avait terminé sur son domaine tous drainages et défrichements nécessaires. Il ne restait plus à améliorer que deux parcelles, aux abords de la maison, d'une contenance totale de 28 ares, qui ont été défrichées, nivelées et irriguées.

La culture, chez M. Thiaville, est parfaitement raisonnée et nous souhaiterions, dans l'intérêt des cultivateurs, l'impression, à la fin de ce rapport, du mémoire qu'il nous a fait parvenir sur notre demande. Ils y trouveraient résumés les fruits de vingt années d'expériences et d'études théoriques et pratiques.

A un cultivateur de ce mérite, les récompenses devaient affluer et c'est ce qui est arrivé : M. Thiaville est titulaire de huit médailles d'argent, de vermeil et d'or et chevalier du Mérite agricole.

Votre jury doit une mention toute spéciale aux enfants aînés de notre candidat, qui le secondent admirablement et pour lesquels il estime devoir vous proposer d'office une récompense. En conséquence, il demande pour M. Thiaville votre plus haute récompense, le prix Claudel, et pour ses enfants une médaille d'argent avec prime de 260 francs.

M. Nicolas-Joseph Montémont exploite à Chaudefontaine, commune de Vecoux, à 700 mètres d'altitude, une propriété de 18 hectares en nature de prés, terres arables, pâturages et bois avec le concours de ses deux fils, âgés de 34 et 17 ans, et de sa fille, âgée de 29 ans. La culture y est raisonnée, particulièrement celle de la pomme de terre : le fils aîné de M. Montémont a, dans le but de déterminer les meilleures variétés à cultiver dans la région, créé un champ d'expériences qui portaient sur environ soixante variétés. Dans une proportion moindre, il a fait également des études comparatives sur les différentes variétés de seigle et d'avoine.

L'étable est bien garnie ; elle contient onze têtes de beau bétail de race montbéliarde : 8 vaches, 2 taureaux de trois ans et de 20 mois et une génisse de 15 mois. Avec le lait, il fabrique des fromages d'un genre intermédiaire entre le Munster et le Gérômé, dont la vente lui représente le lait à 0 fr. 15 centimes le litre, lui laissant en plus le petit lait avec lequel il engraisse annuellement quatre porcs.

Sur les terres arables, M. Montémont emploie intelligemment les engrais chimiques. Nous signalerons, dans son exploitation, la culture du lin que les femmes rouissent et filent et que M. Montémont tisse ensuite, fabricant de la sorte tout le linge de la maison.

Notre candidat parlait dans sa demande de la création d'une fosse à purin qui est par trop rudimentaire. C'est un simple trou en terre, sans la moindre maçonnerie et à ciel ouvert, où les purins viennent se mêler avec le trop plein de la fontaine. Il est vrai que M. Montémont est propriétaire des fonds inférieurs et que ses purins y arrivent ainsi dilués, mais il se trouve ainsi obligé d'en borner l'usage à cette prairie.

Sous réserve de cette critique, nous devons reconnaître que M. Montémont est un cultivateur zélé, intelligent ; qu'il est utilement et intelligemment secondé par son fils et qu'il y a lieu de les encourager.

Nous proposons donc pour M. Montémont père une médaille d'argent grand module avec prime de 150 francs et pour son fils une médaille de bronze avec prime de 120 francs.

M. Nicolas-Auguste Curien, à l'Etat, commune de Ramonchamp, pourrait être signalé comme le type du cultivateur laborieux. Il a acheté, il y a quinze ans environ, moyennant une rente viagère de 500 francs, la propriété de 8 hectares qu'il exploite, contenant alors quelques prés, terres et friches. Avec l'aide de sa femme seulement, ses deux filles travaillant aux fabriques, il s'est mis résolument à l'œuvre. Il a défriché environ 80 ares et a dû donner pour cela une somme énorme de travail, tout aussi bien que pour la création de chemins sur une longueur de près d'un kilomètre. La propriété est, en effet, située sur le flanc d'un coteau dont la pente est très abrupte. Afin de pouvoir rentrer le fourrage, non plus en le portant à bras, mais avec des chariots, M. Curien a créé des chemins en Z lesquels, tout en permettant de rentrer beaucoup plus facilement les récoltes, n'enlèvent rien à la surface cultivée. Ce n'est, en effet, qu'un palier d'un mètre vingt centimètres environ, en déblai d'un côté, en remblai de l'autre, dont la surface est ensemencée.

L'étable, suffisamment haute, grâce au soin qu'a eu M. Curien de la relever d'un mètre, bien aérée, ventilée par quatre cheminées d'aération, renferme huit bêtes à cornes (trois génisses, deux veaux et trois vaches) de taille moyenne mais bien conformées.

Une fromagerie, petite mais d'une extrême propreté, est installée dans une chambre spéciale qu'il est possible de chauffer. Le lait y est transformé en fromages vendus au Thillot entre 40 et 50 fr. les 100 kilogrammes.

La plus grande propreté règne dans toute la maison. Dans une des pièces est installé un tour. Aux murs sont attachés tous les ustensiles de forge et de menuiserie. Très industrieux,

M. Curien répare pour lui et pour ses voisins les voitures et instruments agricoles.

Le candidat, qui a obtenu du Comice agricole de Remiremont une médaille d'argent, sollicite pour la première fois une récompense de la Société d'Émulation. Nous l'estimons amplement méritée et nous vous proposons de lui décerner une médaille d'argent grand module avec prime de 220 francs.

M. Marie-Victor-Paul Valroff possède à Fresse une propriété de 6 hectares d'un seul contexte, bornée de toutes parts par des chemins et située devant sa maison. La propriété est presque horizontale et par suite d'une exploitation très facile.

Des nombreuses améliorations que M. Valroff signalait dans sa demande, presque toutes avaient été récompensées dans les précédents concours. Il en est de fort intéressantes, comme la fosse à purin, qui, se trouvant située plus haut que la propriété, peut servir à mélanger dans la proportion désirée le purin et l'eau et ensuite s'écouler, après l'enlèvement de la bonde qui ferme la fosse, au moyen de canaux d'irrigation, sur telle parcelle qu'il plaît au propriétaire. Mais dans les améliorations ou créations nouvelles, nous ne voyons à signaler que l'acquisition d'une source qu'il a captée et amenée chez lui, ce qui lui permet d'abreuver le bétail à la maison, et l'invention d'anneaux spéciaux pour placer au nez des taureaux. Ces anneaux, fort pratiques sont nikelés, pour éviter qu'ils s'attachent à la chair ou causent des tumeurs ; M. Valroff les pose lui-même aux taureaux des environs.

L'étable, éclairée et aérée, contient 5 têtes de bétail dont 3 vaches et 2 très beaux taureaux de race montbéliarde employés pour la reproduction et environ 20 lapins. Une basse-cour close empêche les poules d'abîmer les prés. Deux ruches à cadres, système Dadant, donnent environ 40 kilogrammes de miel vendu en couteau de 2 fr. 40 à 2 fr. 50 le kilogramme.

Nous demandons pour M. Valroff le rappel de la médaille d'argent obtenue par lui en 1894 et une prime de 50 francs.

II.

Aides ruraux.

Marie-Eugénie Géant, née le 4 avril 1836 à Montagne (Haute-Saône), et par conséquent âgée aujourd'hui de 63 ans, est entrée en 1856 au service de la famille Lambert, du Chêne, commune de Rupt, et y est restée sans interruption jusqu'à ce jour. Elle vous arrive avec les recommandations les plus chaleureuses de toutes les personnes qui l'ont vue à l'œuvre. Qu'il me suffise de vous rappeler en quels termes M. le vice-président du Comice agricole de Remiremont vous la présente : « Elle mérite tous les éloges comme fille de ferme, comme sœur de charité attachée au chevet d'un pauvre malade ».

Le Comice de Remiremont lui a décerné d'office une médaille de bronze. Nous vous proposons, pour bien marquer en quelle estime nous tenons sa fidélité et son dévouement, de lui décerner une médaille d'argent avec prime de 60 francs.

III.

Pisciculture.

M. Rochatte (Jean-Baptiste), mécanicien à La Bresse, s'est adressé, le 12 juillet dernier, à la Société d'Emulation pour lui signaler les opérations de pisciculture qu'il effectue depuis un certain nombre d'années et qui lui ont fait obtenir, en 1897, une médaille d'argent au Comice agricole qui s'est tenu à Saulxures-sur-Moselotte et l'année suivante une médaille d'or du Ministère de l'Agriculture, grâce à l'appui de M. Méline, alors président du Conseil et Ministre de l'Agriculture.

La commission d'agriculture de la Société, désireuse à juste titre de se rendre un compte exact des travaux de M. Rochatte, a fait visiter son établissement de pisciculture.

M. Rochatte est le gendre de ce pêcheur des Vosges, Remy, qui, comme l'on sait, fit à La Bresse, en 1840, les premiers essais de fécondation artificielle. Personne en France ne s'était plus occupé de pisciculture depuis plus d'un siècle, et les inventions faites en Allemagne dès 1738, et qui, en dehors des savants de cette époque, n'étaient connues que de fort peu de personnes, étaient entièrement tombées dans l'oubli. Remy, complètement illettré et étranger aux progrès des sciences naturelles, a réinventé, grâce à une persévérance et une sagacité peu communes, une science qui, après lui, s'est répandue sur toute la surface de notre pays. Remy mourut en 1853.

Une vingtaine d'années après, son gendre, aidé par sa femme, eut l'idée de reprendre son œuvre. Mais ses ressources étant trop limitées pour lui permettre un sacrifice quelconque, ce n'est que plus tard, et ses enfants aidant, qu'il créa le petit établissement que nous avons examiné.

Les appareils imaginés par M. Rochatte sont disposés dans la cave de la maison qu'il possède au centre du village de La Bresse, sur la rive gauche de la Moselotte.

Ils comprennent essentiellement un bassin en zinc de 0^m 80 de longueur sur 0^m 50 de largeur et 0^m 15 de hauteur, maintenu à 1 m. du sol : on peut mettre en incubation dans ce bassin environ 10,000 œufs fécondés de truite. Sur le fond sont soudés quatre petits supports métalliques sur lesquels repose une table de verre de 0^m 30 sur 0^m 40 qui supporte elle-même un filtre, simple boîte en zinc perforé, contenant des éponges. L'eau d'alimentation provient d'une source et paraît très pure. Après avoir traversé le filtre, elle se répand sur la table de verre et s'égoutte dans le bassin contenant les œufs. Le trop plein du bassin est réglé de façon à ce qu'il y ait en permanence 0^m 08 à 0^m 10 d'eau sur le fond tapissé préalablement d'un lit de gravier fin. L'eau écoulée est reçue dans un deuxième bassin placé un peu plus bas que le 1er. Il a 1^m 50 de longueur et 0^m50 de

largeur, et est partagé en trois compartiments dans chacun desquels on peut faire incuber 5,000 œufs.

Au-dessous et reposant sur le sol de la cave, se trouvent deux aquariums où l'on peut mettre des alevins en observation, mais ils ne nous paraissent pas d'une utilisation très pratique, et à notre avis il serait préférable de leur substituer deux ou trois bassins en terre, extérieurs à la maison, et où le jeune poisson trouverait des conditions à peu près identiques à celles qu'il rencontre dans la nature. Les aquariums peuvent recevoir également les reproducteurs incomplètement mûrs pour la ponte et la fécondation, mais pour remplir ce but, l'espace est trop restreint, et ils courent le risque de se blesser.

D'une façon générale, on ne peut nier que M. Rochatte est dans la voie qui conduit au succès. Il a dû obtenir des résultats appréciables, si l'on en juge par le chiffre de 60,000 alevins qu'il dit avoir lâchés jusqu'ici dans la Moselotte et son affluent le Chajoux. Bien que nous n'ayons pu contrôler ce chiffre, il ne nous paraît pas invraisemblable et ceci mérite seul une récompense. Nous sommes disposés à proposer en faveur de M. Rochatte une médaille d'argent.

Mais en pisciculture le dernier mot n'est pas dit lorsqu'on a obtenu des alevins. Très souvent, lorsqu'après la résorption de de la vésicule ombilicale, on lâche les alevins dans les cours d'eau, ils deviennent la proie de poissons plus gros, ou meurent par suite de diverses causes.

Nous avons donné à M. Rochatte le conseil d'établir à l'extérieur de sa maison deux ou trois bassins faciles à surveiller. Il y ferait croître des plantes pour abriter les alevins, et c'est là qu'il se rendrait compte de ce qu'ils deviennent en définitive. En les y conservant plus ou moins longtemps et en les nourrissant convenablement pour qu'ils se développent, ils acquerraient la vigueur nécessaire pour se soustraire à leurs ennemis, et même quelquefois pour leur résister.

Malheureusement, les ressources de M. Rochatte sont très

faibles, et il n'est pas en mesure de faire la dépense d'un aménagement de ce genre.

Peut-être la Société pourrait-elle, outre la médaille d'argent que nous avons proposée en sa faveur, lui accorder une somme de 220 fr. à titre d'encouragement, mais à la condition bien entendu qu'elle ne serait affectée qu'à la création de bassins extérieurs ? Nous verrions avec satisfaction qu'elle admette cette combinaison.

IV.

Aviculture.

Sous le titre : « Aviculture. — Etude sur l'élevage des volailles », Monsieur Imbert, industriel à Ramonchamp, a réuni en une brochure de 63 pages une série d'articles publiés par lui dans le Bulletin agricole de l'Est. Le but de M. Imbert est de montrer au cultivateur vosgien combien il perd en négligeant, ainsi qu'il le fait, ce qui serait pour lui une source sérieuse de revenus, c'est-à-dire l'élevage des volailles. Non pas qu'il s'agisse de l'élevage sur une grande échelle, avec des instruments perfectionnés. M. Imbert s'adresse au tout petit cultivateur qui n'a ni couveuse ni éleveuse et il lui démontre qu'avec 40 volailles, soit 4 coqs et 36 poules, il peut, en mettant les choses au pis, obtenir aisément un bénéfice net annuel de 150 francs.

Cet ouvrage est un véritable *vade mecum* du petit éleveur. L'auteur y traite de l'établissement des poulaillers ; du choix des races et des reproducteurs, de l'entretien des volailles au point de vue de l'hygiène, de leur nourriture ; de la récolte et de la conservation des œufs, de l'incubation de l'élevage des poussins, des maladies des volailles. Un chapitre traite sommairement de l'élevage du canard.

Toutes ces questions sont étudiées dans les conditions climatériques de la partie montagneuse des Vosges. Nous avons pris

à la lecture de cet opuscule un extrême intérêt et nous souhaiterions de la voir entre les mains de toutes les ménagères.

Pour en hâter la diffusion, nous n'avons qu'un moyen, c'est d'inscrire l'auteur au nombre de nos lauréats et c'est la proposition que vous fait votre Commission d'agriculture en vous demandant pour M. Iwan Imbert une médaille de vermeil.

V.

Protection des oiseaux utiles.

Monsieur Pierre, instituteur à Deyvillers, adresse à la Société le relevé des nids découverts et protégés par ses élèves pendant l'année 1899. Ces nids sont au nombre de 163 et font l'objet d'une nomenclature détaillée. M. Pierre ne nous dit pas si tous les œufs découverts par ses élèves sont arrivés à l'éclosion et si les petits sont devenus adultes. Pour notre part, nous avouerons notre scepticisme au sujet de l'utilité et des bons effets de cette surveillance quotidienne, et nous apprendrons avec plus de plaisir la destruction par ces mêmes élèves de 34,300 hannetons et de 4,000 limaces.

Votre Société a décerné en 1896, à M. Pierre, une médaille de bronze. Nous vous proposons le rappel de cette médaille.

VI.

Enseignement agricole.

M. Mathieu, instituteur au Thillot et précédemment à Fontenoy-le-Château, a soumis à l'examen de votre Commission d'agriculture un manuscrit intitulé : « Fontenoy-le-Château. — Enseignement agricole. — Compte-rendu de promenades et d'expériences agricoles. » Ce volume, orné de nombreuses photographies, est composé de rapports rédigés par les élèves du cours complémentaire de l'école de Fontenoy-le-Château.

Pour son enseignement agricole, M. Mathieu a employé une méthode qui nous paraît très pratique et de nature à laisser

une trace durable dans l'esprit de ses élèves : c'est d'en charger un tout spécialement de la préparation et de la surveillance d'une expérience et de lui demander la rédaction d'un rapport. De cette manière, les résultats acquis doivent se graver d'une manière ineffaçable dans la mémoire de l'enfant. Je dis l'enfant, car les rapporteurs ont de dix à seize ans.

Les expériences portent sur la presque totalité des céréales cultivées dans nos pays et prouvent le mérite de l'enseignement professé par M. Mathieu. L'honorable instituteur a réuni en un volume tous les comptes-rendus faits par ses élèves et ce lui sera bien certainement une agréable évocation du passé de feuilleter ce livre.

Ce volume ne peut être publié et ne saurait avoir aucune utilité pratique, mais son examen nous montre la valeur de l'enseignement de M. Mathieu, son zèle à engager ses élèves dans les voies nouvelles, sa lutte énergique contre la routine. Ce sont là qualités à encourager. Elles existent, nous le croyons chez tous les cultivateurs, mais lorsqu'elles nous sont révélées, il est de notre devoir d'affirmer l'intérêt que nous y prenons et c'est dans cet ordre d'idées que votre commission vous demande pour M. Mathieu une médaille d'argent avec prime de 60 francs.

J'ai terminé, Messieurs, l'étude aussi impartiale que possible des mérites des concurrents de cette année. Mais, avant de céder la place à mes collègues, il me faut acquitter une dette de reconnaissance qu'a contractée votre Commission d'agriculture et que je viens payer en son nom. Dans votre bibliothèque, une série de volume attire de suite les yeux ; sur la tranche vous y lisez le nom d'un regretté professeur, du Pasteur de l'agriculture : George Ville. Ce superbe ouvrage est le don gracieux de sa veuve, Mme George Ville, qui, dans une lettre du 31 octobre, vous annonçait encore l'envoi d'un exemplaire des tableaux ayant figuré à l'Exposition de 1878 et qui résument si

parfaitement les enseignements du maître. Ce m'est un honneur tout particulièrement précieux de vous demander, au nom de la commission d'agriculture, ce que vous m'avez accordé d'avance, vos plus vifs remerciements à la distinguée donatrice. N'entrerais-je pas dans vos vues en vous demandant plus encore ? En reconnaissance de ce don généreux et pour perpétuer le souvenir du maître, votre Société ne pourrait-elle créer un prix spécial dont les conditions d'obtention seraient déterminées ultérieurement, et que nous appellerions le prix Georges Ville ?

Enfin, Messieurs, je dois être votre interprète en adressant nos remerciements à ceux qui nous permettent d'accomplir l'œuvre d'encouragement que nous poursuivons : à M. le Ministre de l'agriculture pour la subvention de 1,300 fr. qu'il nous accorde, et au Conseil général du département des Vosges. Je dois payer personnellement un tribut de reconnaissance à nos collègues dont la bienveillante collaboration a facilité mon travail, souhaitant que leur dévouement produise ses fruits et donne à nos cultivateurs vosgiens cet esprit d'initiative et cette direction nouvelle sans lesquels l'agriculture ne saurait être rémunératrice. Et si mon vœu se réalise, tous alors nous pourrons être contents de nous, parce que nous aurons fait œuvre utile, et, dans notre modeste sphère, bien mérité de la Patrie.



Notice de M. Thiaville

SUR

SON EXPLOITATION AGRICOLE DE CLEURIE

(L'impression en a été votée par la commission d'agriculture dans sa réunion du 24 novembre 1899).

CONSTRUCTIONS. — En 1896, mon étable et mon fenil étant devenus trop exigus, j'ai fait bâtir, en face de mon habitation de Cleurie, une nouvelle construction destinée à loger des fourrages, un ou deux chevaux, les veaux, au besoin des vaches, de telle sorte qu'à partir de cette année 1896, j'ai pu loger dans l'ancienne étable 16 vaches, nombre insuffisant encore pour consommer les fourrages que nous récoltons annuellement.

En 1897, j'ai fait reconstruire à neuf une deuxième remise à usage de fournil, porcherie et remise de bois.

En 1898, création et clôture d'un potager. Voulant joindre l'utile à l'agréable, j'ai fait planter, tant dans ce potager que dans le voisinage de l'habitation, plus de 60 arbres fruitiers, dont la plupart sont en état de rapport.

§ I. — *Défrichements.* — Depuis 1888, il m'est resté peu à faire en ce qui concerne les améliorations mécaniques du sol de mon domaine : drainages et défrichements avaient été terminés sur les terrains vagues vendus par la commune, il ne me restait plus que 2 parcelles, aux abords de la maison, d'une contenance totale de 28 ares, qui ont été défrichées, nivelées et mises en état de production ; puis la construction le long de ma propriété joignant un chemin rural, d'un mur de soutène-

ment, en gros blocs de granit, de 1 mètre de hauteur moyenne sur 130 mètres de longueur. A cela j'ajouterai le défrichement d'une grande quantité de bouquets de bois (bouleau, saule, aulne) épars dans le pré et qui, de loin, le faisait ressembler à une forêt; puis l'établissement de nombreux aqueducs en granit, construits dans les chemins de défruitement que j'ai ouverts dans la propriété, aqueducs qui ont été faits avec quelques unes des roches granitiques qui se trouvaient en grande quantité dans le pré et que j'ai fait extraire par mon fils aîné, soit à la poudre, soit au burin.

Enfin, comme je l'ai fait remarquer à MM. les membres du Jury, je me propose d'encaisser sur une longueur d'environ 120 mètres le ruisseau qui traverse ma propriété; d'en défricher les abords, en enlever les broussailles et niveler le terrain.

§ III. — *Irrigations.* — Le sol de mes prairies est en général ou tourbeux ou granitique. Le premier, trop acide, ne produit, s'il n'était soigné, que des joncs et des carex, le deuxième que des bruyères. Ce sol, peu profond, repose sur un sous-sol formé de roches granitiques, situées parfois à quelques centimètres de profondeur et émergeant même au-dessus. Il m'a fallu, dans les premiers, pratiquer les drainages que j'ai faits de 1882 à 1892, et dans les autres, extraire les roches. Mais c'est surtout par une irrigation bien conçue que je suis arrivé à faire produire à mon pré ce qu'il donne aujourd'hui. Les eaux sont cependant loin d'être fort bonnes; la plupart viennent des forêts, sont acides et ne feraient pousser que des joncs; elles seraient donc plus nuisibles qu'utiles. Aussi, pour leur donner de la valeur, je conduis, à la tête de la prise d'eau, du fumier bien fait ou des déjections des bestiaux, que je délaie dans cette eau qui va dans toutes les parties du pré porter la fertilité, en même temps qu'elle humecte le fumier répandu sur le sol et permet aux plantes de s'assimiler toutes les matières fertilisantes des engrais. Rien de ce qui peut profiter au sol n'est perdu : les égouts de la fontaine et de la cuisine sont conduits

sur le pré. Mais c'est surtout la fosse à purin, d'un volume de plus de 10,000 litres qui m'est précieuse, au moyen d'un canal d'irrigation de 25 décimètres carrés de section, situé en contre bas de la fosse, et qui donne de l'eau à volonté ; le contenu de cette fosse, qui est mise à sec trois fois l'an, en avril, juillet et novembre, est conduit dans la prairie qui se trouve engraissée sur une surface considérable, en raison de la disposition du terrain : les canaux supérieurs reconduisent les eaux dans les canaux inférieurs, et cela jusqu'à la partie la plus basse de la prairie. Grâce à l'eau ainsi mélangée au purin, celui-ci est désormais sans danger pour la plante.

§ IV. — *Amélioration chimique du sol et ses conséquences.* — Tout d'abord, je fis usage des résidus de fabrication de prussiate de potasse de Varangéville (M.-et-M.), puis ensuite de scories de déphosphoration ; mais cela ne me suffisait pas encore, et je cherchais toujours un nouveau moyen d'amélioration de mes prairies, lorsque survint l'été de 1893, remarquable par sa sécheresse et sa disette de fourrage.

Avec une quantité notablement inférieure (48,120 kilos au lieu de 71,320 kilos récoltés l'année précédente) je pus néanmoins nourrir 12 têtes de bétail (en 1892 j'en avais 13), mais en faisant usage de farineux et surtout de tourteaux, en proportion bien supérieure à celle que, jusqu'alors, mon bétail consommait, et depuis lors, cette quantité alla en progressant (voir tableau nº 1, colonnes 6 et 7). Il en est résulté de nombreux avantages, dignes d'être consignés dans ce rapport, car ils m'ont agréablement surpris : diminution dans le poids du fourrage nécessaire à l'alimentation de chaque tête, ce qui m'a permis d'augmenter le nombre de mes vaches (colonne 8) ; amélioration du fumier qui est plus riche en matières fertilisantes, d'où production plus grande de fourrage (tableau I, colonnes 2, 3 et 4), et comme conséquences, production plus grande de lait et de fromage (colonnes 9 et 10) et augmentation de recettes (tableau II, colonne 4).

TABLEAU I.

ANNÉES	POIDS DES FOURRAGES RÉCOLTÉS en FOIN	en REGAIN	TOTAUX ANNUELS	EXCÉDENT en fin d'année	POIDS des tourteaux consommés en 1/2 kilo	des sons et farineux en quintaux	NOMBRE de VACHES	POIDS des FROMAGES obtenus en 1/2 kilo	RENDEMENT MOYEN par tête en kilo	OBSERVATIONS
1880	Chiffres non conservés.			»	4 436	16 5	10 puis 11	6 582	313	(1) A l'époque de la fenaison, j'étais occupé à la reconstruction de ma maison d'Eloyes et personne n'a contrôlé la récolte. (2) En raison du terrain humide, le fourrage se met dans des cendriers, du poids moyen de 40 k. Il suffit de multiplier le nombre de cendriers obtenus par 40 pour avoir le poids de la récolte. (3) Chiffres accumulés d'annéées en années. (4) L'année 1898 s'est trouvée moins productive et le bétail n'a pas eu les mêmes qualités que les années précédentes.
1884	Id.			»	4 895	31 »	12 puis 13	7 642	305	
1888	Id.			»	7 180	28 »	15	8 250	317	
1892	52 840k	18 480k	71 320k	»	7 425	25 »	13	8 432	324	
1893	33 040	15 080	48 120	»	10 150	28 »	12	7 530	313	
1894	Chiffres non relevés(1)			10 000k	10 450	32 »	12	7 814	317	
1895	63 520	22 320	85 840	20 000	18 270	40 50	14	10 841	387	
1896	62 960	24 640	87 600	24 000	19 345	45 »	15	12 760	425	
1897	70 240	32 040	102 280	30 000	22 511	45 »	16	14 825	462	
1898	77 360	30 000	107 360(2)	40 000(3)	18 508	40 50	16 puis 17	13 735(4)	429	

Je puis ajouter, à la suite du tableau précédent, que je suis certain d'avoir en 1899 une récolte de fourrage au moins égale à celle de 1898 ; d'abord le foin a égalé la récolte précédente et le regain promet aussi, si toutefois le temps le permet, une quantité satisfaisante.

Le tableau nº 2 établi à la page suivante vous montrera la conséquence et les résultats de cette nourriture intensive. Si les dépenses allaient en progressant, les recettes montaient en proportion, ce que je vais indiquer. (J'ajoute en passant que cette nourriture intensive a pour résultat l'engraissement rapide de chaque vache dont aucune ne sort de mon étable autrement que pour aller à l'abattoir, et qui est remplacée par une vache jeune et prête au vélage, de sorte que souvent, dans la même année, j'ai de la même bête le veau, le produit en lait et l'engraissement.)

Tableau.

TABLEAU II.

ANNÉES	NOMBRE DE TÊTES de bétail	RECETTES en VEAUX	RECETTES en FROMAGES	RECETTES TOTALES	DÉPENSES en TOURTEAUX	DÉPENSES EN SONS et farineux	DÉPENSES TOTALES	EXCÉDENT DE RECETTES TOTAL	EXCÉDENT DE RECETTES PAR TÊTE	DÉPENSE MOYENNE par tête en tourteaux et farineux
		fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
1880	10 puis 11	386 50	2,887 01	3,273 51	458 74	217 »	675 74	2,597 77	247 40	64 35
1884	12 puis 13	625 40	3,186 95	3,812 35	575 16	386 25	961 41	2,850 94	228 08	76 91
1888	15	635 20	3,300 »	3,935 20	646 20	336 30	982 50	2,952 70	227 13	75 57
1892	13	654 »	3,541 44	4,195 44	816 75	348 »	1,164 75	3,030 69	233 13	89 59
1893	12	503 »	3,765 »	4,268 »	1,116 50	423 »	1,539 50	2,728 50	227 37	128 29
1894	12	708 40	4,568 40	5,276 80	992 75	386 »	1,378 75	3,898 05	324 84	114 89
1895	14	745 »	5,745 73	6,490 73	1,415 92	487 50	1,903 42	4,587 31	327 66	135 95
1896	15	618 »	6,508 11	7,126 11	1,547 60	512 »	2,059 60	5,066 51	337 77	147 11
1897	16	862 »	7,412 50	8,274 50	1,892 92	476 40	2,367 32	5,906 18	368 86	147 95
1898	16 puis 17	738 »	6,868 50	7,606 50(1)	1,665 72	485 90	2,151 62(2)	5,454 88	340 93	184 47

Mais cela ne me suffisait pas encore : je voulais et plus et mieux. Tout d'abord je supprimai les anciennes formes à fromages en bois, difficiles à tenir propres malgré tous les soins que l'on y apporte et les remplaçai par des formes en tôle émaillée plus jolies et surtout plus faciles à entretenir en bon état de propreté, chose indispensable pour le fromage qui est bien certainement l'aliment le plus délicat à ce point de vue. Puis, à la suite de plusieurs expériences faites (voir le tableau III), je résolus de supprimer la fabrication du gros fromage pesant de 4 à 5 kiios qui est peu marchand et de fabriquer le petit fromage bourgeois de 6 à 800 grammes, qui se vend toujours assez bien, en tout cas mieux que le gros, et je pus m'assurer qu'il en résulterait une augmentation de revenus (voir tableau III, colonne 8, la différence dans le prix de vente du 1/2 kilo).

Tableau.

TABLEAU III.

		LAIT EMPLOYÉ après mélange intime		POIDS obtenu après affinage — 30 jours	NOMBRE		PRIX de vente du 1/2 kil.	VALEUR totale	PRIX de revient du litre de lait
		en kilogs	en litres		de kilos pour 1/2 kil. de fromage	de litres pour 1/2 kil. de fromage			
Expérience faite en février 1893.	Fromages de 0^{m}27 de diamètre. . (Gros fromage.)	251^{k}	243^{l}7	77 demi-k.	3^{k}26	3^{l}165	0^{f} 42	32^{f} 34	0^{f} 1327
	Fromages de 0^{m}16 de diamètre. . (Petit fromage.)	289^{k}	280^{l}6	85 demi-k.	3^{k}4	3^{l}3	0^{f} 50	42^{f} 50	0^{f} 1514
Expérience faite en septembre 1896.	Fromages de 0^{m}16 de diamètre. .	135^{k}96	132^{l}	39 demi-k.	3^{k}48	3^{l}38	0^{f} 50	9^{f} 75	0^{f} 1477

De ce tableau, il résulte que le lait récolté en septembre est moins riche en caséum qu'en février, la cause en est que la plupart des vaches vêlent en juin ou juillet, pour ne pas faire de fromages pendant les chaleurs de l'été, et que plus la date du vêlage est éloignée, plus le lait a de qualité.

Tableau.

TABLEAU IV.

NATURE ET DIAMÈTRE DES FROMAGES	POIDS à leur mise en cave	POIDS après la 1re semaine	DÉCHET pour 0/0 après la 1re semaine	POIDS après la 2e semaine	DÉCHET pour 0/0 après la 2e semaine	POIDS après la 3e semaine	DÉCHET pour 0/0 après la 3e semaine	POIDS après la 4e semaine	DÉCHET pour 0/0 après la 4e semaine	POIDS après la 5e semaine	DÉCHET pour 0/0 après la 5e semaine	DÉCHET total pour 0/0
	livres	livres		livres		livres		livres		livres		
3 pains de 0m18 de diam. (anisés)	6 300	6 21	2 727	6 13	2 424	6 06	2 121	6 01	1 515	5 45	1 813	10 60
4 pains de 0m18 de diam. (non anisés)	8 280	8 18	2 336	8 10	1 869	8 025	1 752	7 45	1 753	7 38	1 630	9 34
6 pains de 0m16 de diam. (non anisés)	8 330	8 21	2 771	8 09	2 771	8 »	2 079	7 40	2 309	7 275	2 990	12 81
2 pains de 0m27 de diam. (non anisés)	15 125	15 07	0 721	14 47	1 311	14 38	1 181	14 28	1 324	14 225	0 703	5 24

Le tableau ci-contre résulte d'une expérience qui m'a permis de constater qu'une partie (1/3) des fromages que nous fabriquons à la maison (les 0 m. 18 de diamètre) sont ceux qui, à poids égal, donnent le meilleur revenu, à cause du déchet moindre p. 0/0, au bout d'une date déterminée. L'autre partie (les 2/3) est en fromages de la 3e catégorie (0 m. 16 de diamètre) qui ont le plus de déchet proportionnellemeut au poids, mais qui se vendent plus cher (de 8 à 10 fr. les 50 kilos) et procurent un revenu plus grand, comme on peut s'en rendre compte par les deux expériences rapportées au tableau III ci-dessus, où le lait se trouve vendu sur le pied de 0 fr. 147 à 0 fr. 151 le litre. De sorte qu'en tablant sur une moyenne de 140 litres de lait obtenu, de nos vaches par jour et en calculant la différence du prix du litre de lait, 0 fr. 150 — 0 fr. 132 = 0 fr. 018 × 140 = 2 fr. 52 par jour, on arrive pour un an à une somme de 920 fr. somme assez importante pour mériter d'être prise en considération, surtout en culture.

Il est à remarquer en outre qu'après les 5 semaines de cave, les trois premières catégories de fromage sont bonnes à être livrées aux consommateurs, tandis que les derniers fromages devraient encore rester en plus au moins 4 semaines avant d'être bien affinés, et encore n'auraient-ils pas la finesse des petits.

Tels sont les résultats des quelques expériences que j'ai faites et qui m'ont confirmé dans la fabrication du fromage de 0 m. 18 et du fromage de 0 m. 16 de diamètre.

§ V. — *Agriculture.* — Si les prairies ont reçu des soins nombreux parce qu'elles sont la base des ressources des fermiers et des cultivateurs habitant la région montagneuse des Vosges, je n'ai pas pour cela négligé mes champs. Grâce à une culture de plus en plus profonde de la partie arable (lorsque les affleurements granitiques me le permettaient) à une fumure plus abondante, à la qualité plus fertilisante des engrais produits par mon bétail, je suis arrivé à obtenir des céréales superbes et les belles pommes de terre que vous avez vues lors de votre visite.

Comme j'ai peu de terres arables (2 hect. 50 de champ pour 16 hectares de pré), je pratique un assolement triennal sans jachères : blé ou seigle, pommes de terre, avoine — mais avec fumure intensive et nitrate, afin de pouvoir faire produire à ces terrains le maximum de récoltes. C'est ainsi qu'à la suite d'expériences comparatives, je me suis arrêté à la culture des variétés de pommes de terre à grand rendement : Early-Rose, Reichters-Imperator, Blaue-Riesen, Apasia, Rouge américaine, dont quelques-unes ont atteint, après traitement à la bouillie bordelaise répandue au pulvérisateur, jusqu'à 46,000 kilos à l'hectare, chiffre presque double de ce qu'on obtient habituellement.

§ VI. — *Inventaire et comptabilité.* — A mon grand regret, je ne puis fournir un inventaire spécial, et renouvelé chaque année, de mon matériel agricole. En 1896, je fis, en vue du renouvellement de ma police d'assurances, un inventaire de tout ce que je possédais alors (bâtiments, meubles, bestiaux, récoltes, etc.,) ; s'il n'a pas été refait à neuf, il est néanmoins complété, et, à toutes dates, je puis connaître assez exactement la valeur totale de mon exploitation, même dans la partie mobilière, la plus sujette à fluctuations.

Je n'ai pas non plus de livre spécial destiné à inscrire les entrées et sorties des produits de la ferme. Toutes ces opérations sont néanmoins inscrites jour par jour, et à leur date, sur un agenda spécial à la culture, et au moyen duquel je pourrais relever tous les mouvements d'affaires opérées dans l'année. Malheureusement le temps me manque pour effectuer ce dernier travail.

Pour ce qui est de la comptabilité, je n'ai pas non plus de registres spéciaux. J'inscris jour par jour recettes et dépenses, même les plus minimes, avec leur rubrique, sur l'agenda spécial dont je me sers, mais ici je ne manque pas de faire en fin d'année la balance de caisse, de façon à connaître exactement la situation morale de la ferme.

Cleurie, le 3 septembre 1899. THIAVILLE.

RAPPORT

DE LA

COMMISSION D'HISTOIRE ET D'ARCHÉOLOGIE

Par M. CHEVREUX

VICE-PRÉSIDENT DE LA COMMISSION

Messieurs,

La Commission d'histoire et d'archéologie n'a eu à examiner, dans le courant de cette année, qu'un nombre très restreint de travaux envoyés en vue du concours.

Un guide du touriste dans le canton de Fraize, une courte notice sur l'instruction à Châtel-sur-Moselle, une rapide monographie sur Saulxures-sur-Moselotte, enfin un essai de statistique générale du département des Vosges, voilà tout ce que votre Commission peut vous présenter.

M. Garnier a bien voulu se charger d'examiner le travail sur Fraize, dû à M. Cordier, instituteur dans cette commune, travail déjà publié par son auteur.

Il s'est formé à Fraize, dit notre collègue, un Comité des promenades dans le but, par la création de sentiers, l'amélioration de ceux existants et la pose de plaques indicatrices, de faciliter aux touristes la visite des nombreux et jolis sites qui font la beauté du canton.

Il manquait à ce Comité un guide bien fait, exact et pratique. M. Cordier a très heureusement comblé cette lacune.

Après quelques mots d'histoire et de géographie sur le canton et son chef-lieu, mots peut-être un peu courts, l'auteur divise

son opuscule en promenades ou excursions qu'il classe par ordre progressif de durée ; il fait ensuite la description de chacune d'elles et dans cette description on trouve tout ce qu'il est intéressant de connaître: histoire et légendes des lieux visités, édifices, établissements industriels, auberges, montagnes et cours d'eau, etc., etc., le tout sans détails superflus.

Nous trouvons ainsi indiquées 21 excursions, toutes celles, sans exception, que l'on peut entreprendre depuis Fraize. La durée de ces promenades varie depuis une heure jusqu'à une bonne journée de marche.

La plus importante est celle du Hohneck, par les lacs Blanc et Noir, les Hautes-Chaumes, le col de la Schlucht et retour par le Valtin.

On sort, il est vrai, du canton, mais comment aller à Fraize sans pousser une pointe sur le Hohneck ?

Le guide est accompagné d'une carte au $\frac{1}{50.000}$ dressée par M. Jacquerez, agent-voyer ; cette carte indique très exactement, par des numéros, l'itinéraire de chaque course. Tous les points signalés dans le guide, hameau, chapelle, kiosque, rocher, cascade, etc., sont fidèlement reproduits. Enfin, cinq photogravures fort bien faites ornent le texte.

On peut seulement regretter de voir dans cet ouvrage des annonces commerciales s'étaler trop fréquemment.

Malgré cette légère critique, nous ne pouvons que louer l'auteur d'avoir aussi complètement répondu au besoin des touristes qui ne connaissent pas à fond le canton de Fraize. Souhaitons avec lui que « ceux qui peuvent quitter l'atmosphère « enfumée de leur ville viennent, dans nos belles montagnes, « jouir d'une vie contemplative qui restaurera leurs forces et « leur donnera un nouveau courage pour reprendre leur « tâche. »

En attendant, votre Commission vous propose de décerner à M. Cordier une médaille d'argent pour son utile travail.

M. Abel, instituteur-adjoint à Châtenois, nous soumet un mémoire manuscrit sur Saulxures-sur-Moselotte et ses environs, suivi de quelques remarques sur le patois de cette région. Ce mémoire, en ce qui concerne particulièrement les promenades, est consciencieux et intéresssant. Ce qu'on peut reprocher à M. Abel, c'est surtout d'avoir été infiniment trop bref sur des points d'une importance capitale dans la monographie d'une commune comme Saulxures. Ainsi, nous ne trouvons aucune indication sur l'histoire du ban de Saulxures avant la Révolution, et cependant les documents à ce sujet sont loin de faire défaut. Il eut été bon aussi, dans un travail de ce genre, de donner un large développement à la notice sur l'école d'agriculture et de laiterie, et sur l'industrie fromagère. Enfin, nous devons signaler à M. Abel quelques négligences et certains rapprochements à éviter. M. Abel reconnaît lui-même que son travail est écourté et il nous annonce de nouvelles communications pour l'an prochain ; en attendant, en vue de récompenser ses efforts et de l'encourager, nous vous proposons de lui décerner une médaille de bronze.

L'un de vos anciens lauréats, M. Decelle, nous fournit une note sur l'instruction à Châtel. M. Decelle a relevé avec soin les noms des instituteurs régents, ou maîtres d'école de sa commune depuis 1679 ; il nous donne en même temps la copie des contrats passés avec ces maîtres et des délibérations prises par le conseil de ville au point de vue scolaire. Le travail de M. Decelle est une intéressante contribution à l'histoire de l'instruction publique dans les Vosges avant et après la Révolution; les documents qu'il a réunis pourraient servir de pièces justificatives à la monographie de Châtel pour laquelle il a reçu une récompense dont nous vous proposons aujourd'hui le rappel.

Il me reste, Messieurs, à vous entretenir d'un dernier manuscrit plus volumineux que ceux dont je viens de vous parler :

il s'agit d'une Notice générale, géographique, historique, administrative, etc., sur le département des Vosges, due à la collaboration de MM. Paul Garnier et Eugène Martin, deux de nos jeunes concitoyens à qui n'ont manqué ni la bonne volonté ni l'audace pour entreprendre une si lourde tâche. Malheureusement, si la bonne volonté de ces deux travailleurs est extrême, elle est encore inférieure à leur inexpérience. MM. Garnier et Martin nous ont présenté 14 cahiers contenant près de 1,300 pages ; il faut dire que sur ces 14 cahiers les 7 derniers sont consacrés au Dictionnaire des Communes, qui n'est que la reproduction abrégée, absolument inutile, des Dictionnaires des communes et des annuaires déjà publiés. Les divisions des autres cahiers sont les suivantes : n° 1, Notice générale sur le département ; n° 2, Choix d'itinéraires dans les Vosges ; n° 3, Mœurs, coutumes et traditions, légendes ; n° 4, Guides du touriste à Epinal, à Saint-Dié et à Remiremont. Dans ce travail, les auteurs n'ont pas l'air de se douter qu'il existe une statistique générale des Vosges, en huit volumes, due à la collaboration de nombreux écrivains, tels que MM. le Dr Bailly, Alban Fournier, Dr Berher, Bouvier, etc., et publiée par M. Léon Louis. Il résulte de cette ignorance de nombreuses lacunes que les recherches personnelles des écrivains sont loin de combler.

La partie de l'ouvrage intitulée mœurs, traditions, légendes, accuse d'une façon sensible cette inexpérience. Ces messieurs paraissent croire en effet qu'ils traitent une question absolument inédite ; le remarquable ouvrage de Richard sur les usages et coutumes des Vosges, les recherches de Jouve, le travail de notre Président, M. Gazin, inséré dans la Statistique du Département, les nombreux articles épars dans les annuaires, dans les Annales mêmes de notre Société, dans le bulletin de la Société philomathique leur ont complétement échappé : aussi n'est-il pas étonnant qu'ils n'aient qu'une idée trop vague de leur sujet. Cependant, les chapitres consacrés à la conscription, aux fêtes patronales nous ont paru

offrir quelque intérêt ; on y trouve un certain nombre d'observations personnelles, noyées malheureusement dans une foule de remarques insignifiantes. La meilleure partie du travail est celle qui comprend un choix d'itinéraires dans les Vosges et un guide du touriste à Epinal, Remiremont et Saint-Dié.

Quant au style, dont je ne voudrais pas parler, je me borne à encourager les auteurs à le surveiller attentivement. On trouve trop souvent des expressions impropres, des répétitions choquantes. Il est inutile, par exempler, de qualifier d'*agréable* le *plaisir* qu'éprouve le paysan vosgien à fumer sa pipe ; et il est fâcheux, en parlant de l'existence du montagnard, d'en déplorer la *monotonité* ! Malgré ces imperfections, votre Commission n'oublie pas que les auteurs sont des débutants qui ont fait preuve d'un grand courage et fourni une somme de travail considérable : aussi vous propose-t-elle de décerner à chacun des deux collaborateurs une médaille de bronze, à titre d'encouragement, en leur recommandant de renoncer pour l'instant aux programmes trop vastes et trop ambitieux, et d'entreprendre l'étude d'une seule question qu'ils s'attacheront à traiter en détail et avec soin ; ils pourront ainsi mériter plus tard, l'une de vos plus hautes récompenses.

En dehors des travaux présentés en vue du concours, votre rapporteur doit vous signaler un ouvrage dont l'insertion aux Annales a été décidée : *Les noms de personnes d'une ville lorraine (Rambervillers)*, dû à la plume savante de notre dévoué collègue, M. Alban Fournier. Tous ceux qu'intéressent es questions de philologie et d'histoire trouveront ce travail dans notre prochain volume.

Je n'ai plus, en terminant, Messieurs, qu'à renouveler le regret de voir un si petit nombre de travailleurs répondre à notre appel, et à exprimer le vœu que l'an prochain soit pour nous plus fertile en œuvres dignes de vos suffrages.



RAPPORT

FAIT AU NOM

DE LA COMMISSION LITTÉRAIRE

par MM. GARNIER, CLAUDOT et TREMSAL

Membres titulaires

MESSIEURS,

A maintes reprises, on a déploré devant vous la rareté des œuvres littéraires présentées à vos concours. Cette année encore trois auteurs seulement sont venus solliciter vos suffrages.

La brochure de M. Badel intitulé : *Huit jours dans les Vosges,* est, comme le dit l'auteur lui-même, la réunion d'une série d'articles publiés dans l'un des journaux de la région ;

Elle résume les impressions de voyage d'un patriote, d'un homme d'esprit, et d'un élégant écrivain.

Unissant le présent au passé, l'histoire à la géologie et à l'archéologie, les légendes d'antan aux descriptions des monuments et des plus beaux sites de nos Vosges, ce récit, très instructif, au point de vue touriste, est aussi une œuvre littéraire des plus agréable à lire.

Parti de la Forge-d'Uzemain, au mois d'août dernier, M. Badel, accompagné d'un ami, se dirige vers Plombières et Remiremont, Bussang et Cornimont, La Bresse et Gérardmer, Retournemer, le Hohneck et Munster, pour rentrer à Nancy,

par la Vologne et la vallée de Granges, Saint-Dié, Raon-l'Etape et Charmes.

Il note au passage, avec beaucoup de verve, de gaîté et d'imagination, les mœurs et coutumes de nos campagnards, ainsi que les locutions de terroir qui arrivent à ses oreilles. Rien ne lui échappe, pas plus les « petits enfants, derrière les huis entr'ouverts, qui mangent une tartine de fromage » ou les « grosses filles rougeaudes qui préparent le beurre à la laiterie », que les monts, les vallées étroites ou les torrents limpides qui se montrent partout à ses yeux émerveillés.

Mais ce sont surtout les édifices, les montagnes et les lacs qui inspirent les plus belles pages de notre auteur et donnent la mesure de son érudition et de son talent d'écrivain. Il épuise à leur profit toute la série des épithètes laudatives du plus riche et du plus poétique des vocabulaires.

Il n'y a pas que de savantes descriptions dans le livre de M. Badel, on y trouve de plaisantes anecdotes et des portaits charmants; celui du père Thissier est à retenir. On y trouve aussi, au contact de la frontière allemande, l'expression de la profonde tendresse de l'auteur pour son pays.

Du haut du Drumont il voit « une fumée qui monte, loin, sur les flancs de Wildenstein ; c'est, dit-il, un bois de sapin qui brûle...... c'est, nous semble-t-il, le feu sacré des druides gaulois qui sort de ces roches vosgiennes pour nous rendre l'espoir...... le feu sacré qui ne meurt pas ».

« Et sur le sommet, face à la sente rocailleuse tracée entre les bornes-frontière, nous gravons sur une roche la parole célèbre de l'historien Tacite : « C'est le Rhin qui sépare les Gaules de la Germanie ».

Au Hohneck une peine pénétrante frappe son cœur et là, plus qu'ailleurs, son émotion patriotique est plus forte que l'admiration qu'il éprouve du magnifique spectacle qui s'étale devant lui : « La montagne est coupée en deux tranches par un sentier qui n'est l'œuvre ni des touristes, ni des pasteurs des

chaumes. Il monte ce sentier, creusé à travers le massif de granit, séparant les bois, les eaux, les roches, les montagnes, les pâturages et les vertes bruyères, séparant les terres et les gens, l'Alsace et la Lorraine, la France et ses provinces d'autrefois.

« Sillon du Hohneck, qu'il nous est si douloureux de gravir, seras-tu comblé quelque jour ? »

Les récits de M. Badel rajeunissent et précisent tout ce qui a été écrit jusqu'alors sur les beautés naturelles de notre département, ils entretiennent l'espérance et ravivent le feu qui ne s'éteindra jamais.

La Société d'Emulation, en lui décernant une médaille d'argent, ne peut que le féliciter de son beau et intéressant travail sur les Vosges.

A. Garnier.

Le manuscrit que vous a envoyé M. l'abbé Cordier, curé de la Voivre, est un Recueil de poésies religieuses et profanes.

« Le principal avantage de la poésie, an point de vue de l'éducation, dit avec raison l'auteur dans sa préface, est de donner à la pensée et au sentiment des formules qui, par la vivacité des images et le charme du rythme, se gravent facilement et d'une manière presque indélébile dans la mémoire des jeunes gens. Inutile d'ajouter que, pour atteindre son but, tel que nous le comprenons, la poésie ne doit exprimer que des pensées vraies, des images nobles et des sentiments honnêtes, de manière à former le cœur en même temps qu'elle orne l'esprit. »

A des réflexions aussi judicieuses vous ne pouvez qu'applaudir. Le but poursuivi par M. Cordier est des plus nobles et nous ajouterons qu'il a su l'atteindre, bien que, selon nous, il eût mieux fait de laisser ignorer à ses jeunes lecteurs certaine faiblesse avouée dans son *Ode au Champagne*, et qu'il nous

paraisse sortir quelque peu de son programme, lorsqu'il nous dit à propos de cet excellent vin :

> Et, quand j'appris de la terre
> Le mouvement circulaire,
> Je le dus à ses leçons.

Mais, à cette exception près, que nous ne saurions lui imputer à crime, nous reconnaissons volontiers que les pensées vraies, les images nobles et les sentiments élevés abondent dans son œuvre. Si la façon dont ils sont exprimés laisse parfois à désirer, en général le vers est facile et d'une bonne facture. Peut-être reprocherions-nous à l'auteur certaines expressions qui, acceptables à la rigueur dans une page de prose, frisent la trivialité, lorsqu'elles figurent au milieu d'une pièce de poésie. Nous regrettons, par exemple, qu'il s'en trouve dans la charmante fable *La petite fille, la mère et les épis*, que nous allons citer comme un des meilleurs morceaux du recueil :

> Une fillette, avec sa mère,
> Se promenait par les sillons,
> Recueillant, d'une main légère,
> Pâquerettes, bluets et brillants papillons.
> Parmi les blonds épis, inclinés sur leur tige
> Qui fléchit sous le poids du rustique trésor,
> Elle en voit un qui se dirige
> Droit en haut, soutenu, ce semble, sans effort.
> Mère, d'où vient cela, dit-elle ?
> Pourquoi ces épis-là se courbent-ils ainsi
> Et ne restent-ils pas droits comme celui-ci ?
> La vue en serait bien plus belle.
> Plus belle, mon enfant, je ne sais ! En tous cas,
> S'il en était ainsi, nous n'y gagnerions pas.
> Çet épi, pour lequel ta faveur se décide,
> Ne s'élève si droit que parce qu'il est vide.
> Tout au contraire ses voisins
> Se courbent parce qu'ils sont pleins
> De ce grain précieux qui donne une farine
> Dont se pétrit le pain, base de la cuisine.
> Ma fille, que ceci te serve de leçon ;
> Le monde est plein de gens faits de même façon.

On y voit d'orgueilleuses têtes
Qui ne sont trop souvent que d'orgueilleuses bêtes.
Le vice et la sottise en tout temps sont altiers
Le talent, la vertu s'inclinent volontiers.

De tous les trésors que la nature étale à nos yeux, les fleurs surtout l'attirent. Elles sont pour lui le symbole de toutes les vertus. Il leur parle et reçoit leurs confidences.

L'innocente bergère, en sa pauvre chambrette,
Vous ouvre, aux mauvais jours, une sûre retraite,
Et, goûtant à vous voir une exquise douceur,
Vous prodigue les soins et l'amour d'une sœur.
Vermeille comme vous, humble, pure, ingénue,
Fleur aussi par le froid dans l'ombre retenue,
Vous garder du péril est son plus cher souci.
Son cœur vous entretient ; vous lui parlez aussi.
« Tendre sœur, dites-vous, en votre doux langage,
« Il est bon d'être belle, il est mieux d'être sage.
« Sans nos divins parfums, tout l'éclat des couleurs
« Donnerait peu de prix aux plus belles des fleurs.
« De même, sans vertu, la beauté du visage,
« Pour captiver l'estime est un frêle avantage. »

Signalons enfin les accents qu'il sait trouver pour célébrer, après tant d'autres poètes, les *Charmes de l'enfance.*

Du soleil de la vie, aube riante et pure,
Age béni du ciel, charme de la nature,
Puissè-je dans ces vers
Peindre les doux rayons d'amour et d'espérance
Dont l'éclat de ses feux, splendeur de l'innocence
Ranime l'univers.

. . . .

Ange des vrais plaisirs, douce et naïve enfance,
Quand du foyer désert tu chasses le silence
Par tes bruyants ébats,
Avec lui du malheur s'éloigne la tristesse.
Le consolant espoir, l'amour et l'allégresse
Accompagnent tes pas.

. . . .

Enfants, que j'aime à voir de vos têtes charmantes
Flotter au gré du vent les boucles ondoyantes
Sous un beau ciel d'azur !
Que j'aime de vos jeux l'innocente allégresse,
Vos limpides regards où se peint la tendresse
De votre cœur si pur !

. . . .

En accordant à M. l'abbé Cordier une médaille d'argent, vous reconnaîtrez les qualités réelles dont témoignent ses œuvres, par dessus tout le sentiment vrai de la nature, l'amour de ce qui est beau et de ce qui est bien, enfin, vous récompenserez la façon parfois heureuse dont il a su atteindre le but qu'il s'était proposé.

C. Claudot.

Mademoiselle Hel, institutrice honoraire au Ménil-Thillot, vous a adressé, en vue du concours, un travail manuscrit de 300 pages intitulé : *Petite grammaire avec exercices variés de langue françaisc.*

Déjà, en 1894, vous avez décerné à cette honorable institutrice une médaille de vermeil grand module pour un traité d'horticulture pratique et un travail ayant pour titre : « Mémoires agricoles ».

On peut se demander d'abord si le besoin d'une nouvelle grammaire se faisait bien sentir ? Il est permis d'en douter, en présence du grand nombre d'ouvrages similaires publiés depuis une vingtaine d'années.

Il est vrai que Mlle Hel n'a pas imité ces nombreux auteurs qui ont cherché à faire du nouveau, sans toujours réussir à faire beaucoup mieux ; elle n'a pas essayé d'innover ; elle a adopté la méthode, l'ordre, les définitions, les règles et souvent les exemples des anciennes grammaires de Lhomond, revues par divers auteurs ; elle aurait pu intituler son travail : « Petite grammaire de Lhomond », revue par Mlle Hel.

On trouve un peu plus de personnalité dans le choix des nombreux exercices d'application. Ils sont généralement bien choisis, bien appropriés aux règles qu'il s'agit d'appliquer. L'auteur ici a fait preuve d'expérience et de connaissances pratiques ; malheureusement on rencontre certaines trivialités dans un certain nombre de ces exercices.

Malgré ces quelques critiques, on ne peut que féliciter cette institutrice distinguée et travailleuse qui occupe les loisirs de sa retraite à retracer les choses qu'elle a enseignées avec succès. Aussi, votre Commission vous propose de lui adresser vos félicitations, en l'engageant pour l'avenir à porter son activité sur des sujets où elle pourrait faire œuvre plus personnelle, et mériter alors une de vos médailles.

C. Tremsal.

RAPPORT

FAIT AU NOM

DE LA COMMISSION DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE

par M. LE MOYNE

Président de la Commission

MESSIEURS,

En 1896, M. Charles Ferry, secrétaire-greffier du Conseil de Préfecture, a publié, en collaboration avec M. Boivin, alors Conseiller de Préfecture des Vosges, une brochure intitulée : « Contributions directes et taxes assimilées. Notions générales. Organisation. Réclamations », que vous avez jugée pouvoir être très utile à nos concitoyens, et à laquelle vous avez accordé une médaille d'argent.

Encouragés par cette récompense, ces Messieurs rééditèrent cette brochure en 1897, en y ajoutant un grand nombre de renseignements et de modèles de demandes ou de réclamations sur les questions multiples pour lesquelles tous les Français sont obligés, à chaque instant, de s'adresser aux autorités administratives: (Aliénés, appareils à vapeur, assistance publique, bourses, brevets d'invention, bureaux de tabac, permis de chasse, éclairage électrique, enregistrement des baux, etc., etc.); et vous avez apprécié cette nouvelle publication en lui décernant, à votre séance publique de 1897, un rappel de la médaille d'argent accordée en 1896.

M. Charles Ferry vient de donner encore une nouvelle extension à son œuvre primitive, tout en abaissant à 2 francs son prix de vente. Il en a modifié la disposition, et il l'a complétée par un grand nombre de nouvelles formules et de renseignements variés: ce n'est plus une brochure; c'est un volume de 260 pages. Son nouveau titre: « Demandes et réclamations administratives. Principales formules et rensei-

gnements divers », est très modeste, mais il répond très bien à l'objet de ce livre. Les renseignements nombreux qu'il renferme, et qui comprennent plus de 200 articles divers, sont classés par ordre alphabétique, comme dans un dictionnaire, et conséquemment faciles à consulter, faciles à trouver. Il ne s'agit plus seulement des contributions directes et des taxes assimilées, mais des contributions indirectes, des douanes, de la chasse, de la pêche, des cours d'eaux, des barrages, des forêts, des naturalisations, des réintégrations, etc., etc., en un mot de toutes ces questions qui viennent à chaque instant embarrasser les familles et les obligent à chercher de tous côtés des renseignements qui leur sont souvent donnés incomplets ou inexacts.

Le livre de M. Charles Ferry leur épargnera ces démarches et leur évitera des erreurs qui souvent feraient rejeter leurs demandes. C'est donc un livre réellement utile, et comme un rappel de médaille d'argent petit module accordée en 1896 à à M. Charles Ferry serait insuffisant pour récompenser son nouveau travail, je vous propose, au nom de la Commission, de lui décerner cette année une médaille d'argent grand module, qui montrera avec quelle satisfaction notre Société voit un jeune fonctionnaire s'appliquer, en sus de ses devoirs obligatoires, à se rendre utile à ses concitoyens.

Le Rapporteur,

C. Le Moyne.

RÉCOMPENSES

DÉCERNÉES

PAR LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION DES VOSGES

dans sa Séance publique et solennelle

DU DIMANCHE 10 DÉCEMBRE 1899

Sur le rapport de ses diverses Commissions, la Société d'Emulation a décerné les récompenses suivantes :

CONCOURS AGRICOLE

PRIMES DU GOUVERNEMENT ET DE LA SOCIÉTÉ

Spécialement affectées, en 1899, à l'arrondissement de Remiremont (1).

M. le Ministre de l'Agriculture a bien voulu accorder, en 1899, à la Société d'Emulation, une subvention de *treize cents francs* pour être décernée, au nom du Gouvernement de la République, à titre de primes et encouragements, aux améliorations agricoles.

---

(1) Les primes et récompenses seront affectées : en 1900, à l'arrondissement de Mirecourt ; en 1901, à celui de Saint-Dié ; en 1902, à celui d'Epinal ; en 1903, à celui de Neufchâteau.



PRIX CLAUDEL

M. Thiaville, Jean-Joseph, cultivateur et maire à Cleurie, médaille vermeil grand module.

ENSEMBLE D'EXPLOITATION

M. Thiaville, Joseph, à Cleurie, médaille d'argent avec prime de 260 francs.

M. Montémont, Nicolas-Joseph, cultivateur à Vecoux, médaille d'argent grand module avec prime de 150 francs.

M. Montémont, fils, cultivateur à Vecoux, une médaille de bronze avec prime de 120 francs.

M. Curien, Nicolas-Auguste, cultivateur à Ramonchamp, une médaille d'argent grand module avec prime de 220 francs.

M. Valroff, Marie-Victor-Paul, cultivateur à Fresse, rappel de médaille d'argent et prime de 50 francs.

AIDES RURAUX

Mlle Géant, Marie-Eugénie, 43 ans de services dans la même maison, à Rupt-sur-Moselle, une médaille d'argent avec prime de 60 francs.

PISCICULTURE

M. Rochatte, Jean-Baptiste, mécanicien à La Bresse, une médaille d'argent avec prime de 220 fr.

AVICULTURE

M. Imbert, Iwan, industriel à Ramonchamp, une médaille de vermeil.

PROTECTION DES OISEAUX UTILES

M. Pierre, Claude-Zéphirin, instituteur à Deyvillers, rappel de médaille de bronze.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE

M. Mathieu, Louis-Marie, instituteur au Thillot, médaille d'argent et prime de 60 francs.

CONCOURS D'HISTOIRE ET D'ARCHÉOLOGIE

M. Cordier, Joseph, instituteur à Fraize, médaille d'argent pour son *Guide du touriste dans le canton de Fraize.*

M. Martin, Eugène, clerc d'avoué à Epinal, médaille de bronze grand module pour son travail manuscrit intitulé : *Le Guide du touriste dans les Vosges ;* en collaboration avec M. Garnier, Paul.

M. Garnier, Paul, employé à la recette municipale à Epinal, médaille de bronze grand module pour sa collaboration au même ouvrage.

M. Abel, instituteur à Châtenois, mention honorable pour : 1° *Etude sur Saulxures et ses environs ;* 2° *Patois de Saulxures.*

CONCOURS LITTÉRAIRE

M. Badel, Emile, publiciste à Nancy, médaille d'argent pour sa publication intitulée : *Huit jours dans les Vosges.*

M. l'abbé Cordier, Victor, curé à La Voivre, médaille d'argent pour son manuscrit intitulé : *Recueil de poésies.*

CONCOURS SCIENTIFIQUE

M. Ferry, Charles, secrétaire-greffier du Conseil de Préfecture des Vosges, à Epinal, médaille d'argent grand module, pour sa publication intitulée : *Demandes et règlements administratifs. Principales formules et renseignements divers.*

CONCOURS ARTISTIQUE

M. Deflin, Gustave, à Epinal, médaille d'argent et prime de 50 francs pour son *projet de cheminée dans une des grandes salles de l'Hôtel de ville d'Epinal.*

TOPOGRAPHIE ANCIENNE

DU

DÉPARTEMENT DES VOSGES

Par A. FOURNIER

NEUVIÈME FASCICULE

LA VOGE (Bassin de la Saône)

I. — *La Voge. — Pays du grès bigarré. — Bassin de la Saône. — Développement du pourtour. — Surface. — Population. — Tableaux donnant la superficie par commune. — Le mouvement de la population, par commune, au XIXe siècle.*

La région lorraine, qui est devenue le département des Vosges, a été de tout temps divisée, par la population, en deux grandes zônes, la *Plaine* et la *Montagne*, et une troisième, intermédiaire, de bien moins grande surface : la *Voge*.

Nous avons vu, aux fascicules traitant de la *Montagne* et de la *Plaine*, que chaque région était caractérisée par son sous-sol : à la première les *granit* et *grès vosgien*; à la seconde les *terrains jurassiques*.

La troisième, la *Voge*, est le *pays du grès bigarré*, selon la très juste définition du docteur Bailly.

A ces divers sous-sols correspondent tout naturellement des configurations différentes; une végétation, des cultures, des



essences forestières qui permirent aux habitants de si bien délimiter les trois régions qui sont devenues notre département.

La *Voge* est cette portion de ce département qui correspond au bassin de la Saône. Le pourtour de ce dernier est formé à l'*est* par les dernières pentes du massif méridional des Vosges, de Giromagny à l'ouest d'Epinal ; puis (ouest) par ce qu'on appelle les *Faucilles* qui s'étendent de l'ouest d'Epinal à la limite du département, au sud-ouest de Lamarche.

Ce pourtour forme ce que M. Bailly a appelé le *couronnement du bassin de la Saône.* Son développement, de l'est à l'ouest, atteint (dans le département des Vosges) *96 kilomètres,* dont *36* pour les Vosges (de la limite du territoire du Girmont avec la Haute-Saône jusqu'à l'ouest d'Epinal) et *60* pour les Faucilles. Il forme un grand arc de cercle dont l'extrémité *est* part du point où la limite, entre Vosges et Haute-Saône, cesse de suivre la crête séparative de Moselle et Saône, au territoire du Girmont-Val-d'Ajol ; celle de l'*ouest* au point — entre Lamarche et Mont-les-Lamarche — où les *Faucilles* entrent dans la Haute-Marne. La concavité de la courbe est tournée au *sud* ; le sommet de la convexité est marqué par le *Signal de Thuillières* ou *Haut-de-Dixmonts.*

La caractéristique de tout ce qui est compris dans ce pourtour est son sous-sol : *le grès bigarré,* qui lui donne un aspect tout spécial qui distingue cette région des deux autres (*Plaine* et *Montagne*). Sauf quelques vallées dont le fond est en grès vosgien, ou de granit, la totalité du sous-sol est formée par le grès bigarré : on est au *pays du grès bigarré,* ainsi que l'a très heureusement défini le docteur Bailly.

Cette région tranche absolument avec la Plaine qui s'arrête brusquement à la crête des Faucilles, les eaux y abondent et, avec elles, de vastes prairies ; le sol sableux n'est plus la terre aux céréales comme dans la première. En se rapprochant de l'*est*, c'est-à-dire vers les dernières pentes sud des Vosges, au fur et à mesure que le relief s'élève, le sol devient plus pauvre.

moins fertile. Les forêts sont superbes : pas de résineux, mais des feuillus, des hêtres, chênes, bouleaux. Elles couvrent une vaste surface, restes de l'immense forêt — Sylva Vosegus — dont parle Grégoire de Tours, et où les rois mérovingiens allaient chasser le bubale.

C'est dans cette région que naissent la *Saône* et ses premiers affluents : la *Combeauté*, l'*Eaugrogne*, la *Semouse*, le *Coney*, la *Saône*, pour ne parler que des cours d'eau vosgiens. Les trois premiers partent des pentes méridionales des Vosges ; les deux autres des Faucilles.

La superficie ainsi englobée par le *couronnement supérieur du bassin de la Saône* est de *97,915 hectares*, soit un peu moins du cinquième de la surface totale du département, sur lesquels il y a *28,377 hectares* de forêts. La population est de *52,305 habitants*. Celle-ci est répartie sur des portions des arrondissements d'Epinal, Mirecourt, Neufchâteau, Remiremont :

1° *Arrondissement d'Épinal* : le canton tout entier de *Bains* ; celui de *Xertigny*, moins deux communes (Dounoux et Hadol, du versant de la Moselle) ;

2° *Arrondissement de Mirecourt* : la totalité du canton de *Monthureux-sur-Saône* ; *douze communes* sur *vingt* de celui de Darney ;

3° *Arrondissement de Neufchâteau* : *seize villages* du canton de Lamarche sur vingt-six ;

4° *Arrondissement de Remiremont* : le canton entier de *Plombières*.

Soit un total de *soixante-deux communautés* dont cinq chef-lieux de canton.

Voici, du reste, une suite de tableaux donnant les superficies, le mouvement de la population au XIXe siècle, par communes :

ARRONDISSEMENT

1° Canton de

SUPERFICIE en hectares	FORÊTS en hectares	TERRES en hectares	PRÉS en hectares	VIGNES en hectares	NOMS DES COMMUNES
3078	335	2150	352	»	Chapelle-aux-Bois (La) . .
3592	1771	1418	226	»	Charmois-l'Orgueilleux . .
3259	1208	1532	292	»	Clerjus (Le). . . . . .
1562	406	1074	145	»	Uriménil . . . . . .
2730	454	1436	340	»	Uzemain. . . . . . .
5734	1102	2770	818	»	Xertigny. . . . . . .
19955	5276	10380	2173	»	

2° Canton de

2541	947	1002	350	»	Bains-les-Bains . . . .
3455	1817	831	438	»	Fontenoy-le-Château . . .
356	98	210	25	»	Grandrupt . . . .
2631	879	1484	93	»	Gruey-lès-Surance . . .
1070	172	500	190	»	Harsault. . . . .
792	198	399	133	»	Hautmougey . . . . .
734	180	403	97	»	Haye (La) . . . . . .
364	108	175	37	»	Magny (Le) . . . . . .
421	117	118	121	»	Montmotier. . . . . .
907	315	367	110	»	Trémonzey . . . . . .
2287	1488	511	180	»	Vioménil . . . .
1204	170	498	120	»	Voivres (Les) . . . . .
16842	5489	6498	1894	»	

Les communes de *Dounoux* et Hadol du canton de Xertigny, étant placées sur versant de la Moselle, ne figurent pas dans le premier tableau. Le canton de Bains est, lui, entièrement sur bassin de la Saône.

On remarquera que la population est en baisse pour toutes les communes de ces deux cantons. Celui de Xertigny a perdu,

D'ÉPINAL

Xertigny.

POPULATION en 1896	POPULATION en 1710	POPULATION An XII (1803)	POPULATION en 1830	POPULATION en 1867	DIFFÉRENCES entre les années 1867 et 1896
1924	33	2133	2320	2481	— 557
1060	»	1152	1199	1343	— 283
1956	57	1918	2296	2580	— 624
1202	40	922	1351	1533	— 331
1410	»	1206	1661	1742	— 332
3588	52	2709	3401	3903	— 315
11140	182	10140	12228	13582	— 2442

Bains.

2487	48	1971	2141	2511	— 24
2133	212	1724	2000	2560	— 427
264	»	335	413	363	— 99
1358	»	1053	1189	1700	— 342
953	»	812	1039	1172	— 219
483	»	394	425	503	— 20
683	»	533	534	825	— 142
138	»	87	135	176	— 38
120	»	164	140	183	— 63
661	33	428	750	913	— 252
485	28	670	751	660	— 175
590	»	718	809	808	— 218
10355	321	8899	10326	12374	— 2019

en trente années (1867-1897), 2,442 habitants (13,582 en 1867 et 11,140 en 1896 ; celui de Bains : 2,019 (10,355 en 1896 et 12,374 en 1867).

Ces deux cantons n'ont pas de grandes industries ; comme dans la région de la Montagne, ils sont surtout agricoles, et, comme la Plaine, ils voient leur population décroître.

ARRONDISSEMENT

1° Canton de

SUPERFICIE en hectares	FORÊTS en hectares	TERRES en hectares	PRÉS en hectares	VIGNES en hectares	NOMS DES COMMUNES
1603	97	500	314	1	Attigny . . . .
914	486	273	135	»	Belrupt . . . .
1010	237	495	249	»	Bonvillet. . . . .
791	445	189	93	»	Darney . . . .
874	150	530	116	8	Dombasle-devant-Darney .
3212	2314	623	125	»	Hennezel . . . .
907	348	400	66	2	Provenchères-les-Darney. .
1387	826	350	132	»	Relanges. . . . .
1271	595	374	83	10	Saint-Baslemont . . . .
584	160	312	69	»	Senonges. . . . .
12553	5718	4046	1382	21	

2° Canton de

556	11	492	32	11	Ameuvelle . . . .
399	35	284	50	5	Belmont. . . . .
2023	819	893	181	14	Bleurville . . . .
2172	»	757	177	»	Claudon . . . .
440	»	236	60	10	Fignévelle . . . .
558	126	324	58	6	Gignéville . . . .
1138	250	601	149	»	Godoncourt. . . . . . .
2441	270	903	109	20	Martinvelle. . . . . . .
1902	666	808	310	2	Monthureux-sur-Saône . .
881	256	480	53	32	Nonville. . . . .
846	35	687	87	3	Regnévelle . . . .
904	272	410	160	21	Viviers-le-Gras. . . . .
14263	2766	6875	1426	124	

Ne figurent dans ce tableau du canton de Darney que les communes situées dans le bassin de la Saône. Le canton de Monthureux est tout entier dans ce bassin.

DE MIRECOURT

Darney.

POPULATION en 1896	POPULATION en 1710	POPULATION An XII (1803)	POPULATION en 1830	POPULATION en 1867	DIFFÉRENCES entre les années 1867 et 1896
513	28	680	781	808	— 295
248	24	385	400	375	— 127
411	21	372	518	555	— 144
1430	41	1100	1475	1932	— 502
325	46	407	460	443	— 118
1350	»	1318	1220	1811	— 461
254	48	328	392	313	— 59
510	27	468	500	603	— 97
294	»	345	334	302	— 8
309	53	493	466	504	— 195
5644	288	5896	6536	7646	— 2002

Monthureux-sur-Saône.

183	39	198	240	227	— 44
202	61	207	242	286	— 84
634	107	801	891	859	— 225
779	»	1159	1482	1373	— 594
142	»	306	246	212	— 60
156	42	252	261	224	— 68
499	»	848	800	666	— 167
474	56	597	662	595	— 121
1511	141	1421	1492	1656	— 145
324	45	423	487	500	— 176
402	56	510	500	499	— 97
261	29	474	479	335	— 74
5567	576	7196	7782	7432	— 1865

Ces deux cantons, peu industriels, ont vu baisser leur population dans toutes les communes.

ARRONDISSEMENT

Canton de

SUPERFICIE en hectares	FORÊTS en hectares	TERRES en hectares	PRÉS en hectares	VIGNES en hectares	NOMS DES COMMUNES
903	150	532	70	90	Ainvelle. . . . .
921	196	461	93	80	Châtillon-sur-Saône . . .
466	102	200	90	60	Fouchécourt . . . . . .
754	224	458	48	10	Frain. . . . .
541	13	392	71	20	Grignoncourt . . . . .
1360	181	923	114	72	Isches . . . .
484	93	240	53	55	Lironcourt . . . . . .
790	140	516	59	14	Marey . . . .
710	146	406	50	40	Mont-les-Lamarche . . .
1068	245	681	100	10	Morizécourt. . . . . .
1411	496	635	200	35	Saint-Julien . . . . .
1217	111	820	85	150	Senaide . . . .
1371	299	841	123	52	Serécourt . . . . . .
1105	373	571	94	9	Serocourt . . . . . .
1009	293	455	105	72	Thons (Les). . . . . .
1897	1024	667	82	20	Tignécourt . . . . . .
16007	4091	8798	1437	789	

Ce tableau ne contient que les communautés du canton de Lamarche situées sur versant de la Saône. Je renvoie au septième fascicule (Plaine), où se trouve le tableau en entier.

On remarquera que la population est en diminution pour toutes les communes ; elle l'est pour le canton entier. Fait à noter : la population du canton de Lamarche est inférieure à celle de 1803 !

E NEUFCHATEAU

amarche.

POPULATION en 1896	POPULATION en 1710	POPULATION An XII (1803)	POPULATION en 1820	POPULATION en 1867	DIFFÉRENCES entre les années 1867 et 1896
395	56	509	580	523	— 128
432	67	692	729	655	— 223
221	42	307	377	284	— 63
357	28	378	440	417	— 60
216	28	329	325	269	— 53
589	109	814	803	783	— 194
229	28	407	388	304	— 75
190	53	316	341	288	— 98
360	»	366	455	465	— 97
365	58	555	516	442	— 77
373	56	610	580	461	— 88
734	84	730	737	773	— 39
485	84	458	764	670	— 185
273	55	»	410	385	— 112
406	52	500	564	541	— 135
370	»	497	575	496	— 126
5963	800	7468	8544	7756	— 1793

ARRONDISSEMEN[T]

Canton d[e]

SUPERFICIE en hectares	FORÊTS en hectares	TERRES en hectares	PRÉS en hectares	VIGNES en hectares	NOMS DES COMMUNES
3911	1427	1623	638	»	Bellefontaine . . . .
3499	409	315	308	»	Girmont-Val-d'Ajol . .
1730	421	876	318	»	Granges-de-Plombières .
52	3	15	16	»	Plombières-les-Bains . .
924	271	459	100	»	Ruaux . . . . . .
8179	2506	2722	1705	»	Val-d'Ajol . . . . .
18295	5037	6010	3085	»	

Dans ce canton, *Plombières* et le *Val-d'Ajol* sont seuls en augmentation. Le premier par ses eaux bien connues, le second par son développement industriel.

La commune du Girmont fut créée en 1869, elle ne devrait pas figurer *en nom* à la colonne population de 1867 ; mais à la création 850 habitants furent séparés du Val-d'Ajol, j'ai porté ce chiffre au Girmont et les ai retranchés au Val-d'Ajol, il en résulte que ces 850 ne sont pas comptés deux fois.

Toutes les autres communes du canton de Plombières, purement rurales, sont en décroissance.

S REMIREMONT

›mbières.

OPULATION en 1896	POPULATION en 1710	POPULATION An XII (1803)	POPULATION en 1830	POPULATION en 1867	DIFFÉRENCES entre les années 1837 et 1896
1656	94	2040	2636	2136	— 480
629	»	»	»	850	— 221
1212	»	931	1230	1892	— 680
1869	129	1139	1417	1619	+ 250
994	40	884	1130	1270	— 276
7339	»	4967	5708	6711	+ 628
13699	263	9961	12121	14478	

RÉCAPITULATION GÉNÉRALE PAR CANTONS :

SUPERFICIE EN HECTARES DE :		NOMS DES CANTONS	POPULATION EN				DIFFÉRENCES entre 1803 et 1896
Forêts	Terre, Prés etc., etc.		1803	1830	1867	1896	
5,489	11,353	Bains.	8,899	10,326	12,374	10,355	+ 1,456
5,718	6,835	Darney	5,896	6,536	7,646	5,644	— 252
4,091	11,916	Lamarche.	7,468	7,782	7,756	5,963	— 1,505
2,766	11,497	Monthureux	7,196	8,544	7,432	5,567	— 1,629
5,037	13,258	Plombières	9,961	12,121	14,478	13,699	+ 3,738
5,276	14,679	Xertigny	10,140	12,228	13,582	11,140	+ 1,000
28,377	69,538		49,460	57,537	60,911	52,305	

Afin de faire une comparaison de plus, pour indiquer les différences dans la population de chacun des cantons entre les années 1803 et 1896, c'est-à-dire au début et à la fin du XIXe siècle, l'ensemble de la population de 1803 à 1896 (dernier recensement) a augmenté seulement de *2,845 habitants.*

De 1803 à 1830 cette augmentation a été de *8,077 habitants*; de 1803 à 1867 elle atteignait *11,451* ; depuis cette époque elle a diminué constamment, la différence *en moins*, de *1867 à 1896* (trente dernières années), est de *8,161 habitants.*

Le canton de Bains a décru, de *1867 à 1896*, de *2,019 âmes*, celui de Plombières, dans la même période, de *779 habitants.*

Xertigny a baissé (1867-1896) de *2,242.*

Quant à ceux de *Darney*, *Lamarche*, *Monthureux*, ils ont moins de population en 1896 qu'en 1803 et à plus forte raison entre les années 1867 et 1896. L'augmentation s'est arrêtée en 1867, quoiqu'elle fut peu élevée, puisqu'elle n'était, de *1803 à 1867*, que de *1,750 habitants* pour le canton de Darney, de *288* pour Lamarche et *236* pour Monthureux.

En résumé, entre *1867* et *1896*, tous les cantons ont vu diminuer leur population ; celui de Plombières, comme les autres, malgré l'augmentation de Plombières et du Val-d'Ajol. (Canton de Plombières, 1867 : 14,478 ; 1896 : 13,699).

II. — *Les Faucilles. — Leur point de départ. — Elles ne sont pas des montagnes. — Divisées en deux portions. — La première fait partie du massif des Vosges. — Conclusions* (1).

Le désaccord est absolu pour indiquer le point de départ de ce que l'on appelle les *Monts Faucilles.*

Les uns les font naître au Ballon de Servance et leur donnent

(1) Ce chapitre destiné à la *Topographie* a été inséré dans le *Bulletin de la Société de géographie de l'Est*, 1895.

comme prolongement le chaînon du Bærenkopf vers l'est ; les Vosges se seraient arrêtées de la sorte au Ballon d'Alsace, formant un angle droit avec les Faucilles.

D'autres les font partir, soit du N.-O. de Luxeuil, soit des environs de Remiremont.

Tous, que les Faucilles partent du Ballon de Servance, du N.-O. de Luxeuil, des environs de Remiremont, les divisent en deux rameaux : l'un allant du Ballon de Servance à l'ouest d'Épinal ; l'autre faisant un angle droit avec le précédent, pour se diriger vers le plateau de Langres.

Ces deux rameaux présentent entre eux des dissemblances telles qu'il est bien difficile de les considérer comme appartenant à une seule et même chaîne ; aussi, serait-il rationnel de considérer, comme faisant partie des Vosges, le premier rameau ; c'est là ce que je voudrais démontrer :

Du Ballon de Servance au niveau d'Épinal, cette portion des Faucilles revêt, dans les trois quarts de son développement, un aspect absolument montagnard, le reste — le quatrième quart — constitue une région indécise, dont le sous-sol se rattache exclusivement, ainsi que nous le verrons plus loin, à celui du massif vosgien.

L'autre branche, celle qui se dirige d'Épinal vers le plateau de Langres, n'est qu'un faîte séparant les eaux de la Moselle, puis de la Meuse de celles de la Saône.

Sur son *versant nord*, ce faîte se trouve entièrement dans cette partie du département que l'on appelle la *Plaine* ; il est formé de grandes ondulations dont l'altitude varie entre 350 et 450 mètres ; peu boisé, produisant surtout des céréales et dont le sous-sol est formé par du muschelkalk. Tout d'un coup, ce dernier s'arrête brusquement, formant des à-pics variant de 30 à 50 mètres de différence de niveau, au bas apparaît le grès bigarré.

Du haut de ces à-pics, la scène change, la vue vers le sud est immense, magnifique, les eaux abondent, de splendides

forêts de feuillus couvrent le sol, ce ne sont plus les céréales qui dominent comme de l'autre côté ; on est, selon la très juste expression de M. Bailly, au *pays du grès bigarré*.

Ce n'est plus la *Plaine*, ce n'est pas la *Montagne* : c'est la *Voge*, l'antique *Pagus Vogesinsis*, peuplé dès la période gallo-romaine et traversé alors par plusieurs voies romaines : c'est par là que se faisaient les échanges entre les bassins de la Saône et de la Moselle.

Le *Pagus Vogesinsis* était terre de Bourgogne et relevait, en grande partie, de l'évêché de Besançon. C'était dans ses magnifiques forêts que le roi Gontran venait, au VII[e] siècle, chasser le bubale, ainsi que le raconte Grégoire de Tours.

Ces *Vosges* dont parle cet évêque étaient celles du *Pagus Vogesinsis*, la *Voge* de nos jours.

Les populations, si logiques dans les noms qu'elles donnent aux régions qu'elles habitent, appellent la *Plaine* tout ce qui est au nord de ce faîte, précisément parce que le voisinage des montagnes leur a permis d'établir une comparaison et, tout ce qui est au sud, la *Voge*, marquant bien ainsi par cette expression — *la Voge* — que ce n'est point encore la montagne : *les Vosges*.

Jamais les populations n'ont eu l'idée de décorer du nom pompeux de *montagnes* leurs plateaux, leurs coteaux. Nos auteurs auraient dû les imiter et ne pas appeler *monts*..... des montagnes qui n'existent pas !

Il est de toute évidence et hors de toute discussion, que le second rameau des Faucilles ne présente en rien l'aspect d'une chaîne de montagnes. Il n'y a plus à en parler : revenons à la première portion, celle qui s'étend du ballon de Servance à l'ouest d'Épinal.

Avant d'aller plus loin, il faut indiquer sommairement la composition du sol qui forme le massif sud des Vosges : la vallée de la Moselle forme une véritable « coupe » dans toute la largeur de ce massif. En la suivant, nous trouvons du granit

syénitique commun, puis le grès vosgien ; quand la vallée sort de ce dernier, la montagne est finie : on est dans la *Plaine*.

Les granits forment un triangle dont le sommet serait au col de Lubine et la base s'étendrait du Ballon d'Alsace en aval de Remiremont.

Les grès vosgiens viennent ensuite, formant une longue bande partie du Donon et passant par Raon-l'Étape, Brouvelieures, pour se terminer au sud-ouest d'Épinal, au delà de la Moselle, sur la rive gauche.

L'ensemble de ces roches forme les Vosges ; après c'est la *Plaine* et le muschelkalk au nord-ouest ; et la *Voge* avec le grès bigarré au sud-ouest.

De même que les grès vosgiens, les roches cristallines débordent bien au delà de la rive gauche de la Moselle ; des Ballons d'Alsace et de Servance elles limitent les vallées de la Savoureuse, du Rahin, de l'Oignon, du Breuchain, sous-affluents de la Saône ; puis elles se rapprochent de la Moselle pour, en aval de Remiremont, laisser la place au grès vosgien.

Il en résulte que toute cette portion de la chaîne au sud de la rive gauche de la Moselle, du Ballon d'Alsace à l'ouest d'Épinal, *fait partie géologiquement du massif vosgien.*

Jusqu'en aval de Remiremont, l'aspect extérieur de cette portion de la chaîne est celui des montagnes vosgiennes ; plus bas, vers Épinal, on est dans une région indécise qui aboutit au grès bigarré — à la Voge — mais dont le sous-sol est encore celui du massif vosgien.

On sait que le versant Est (alsacien) des Vosges se termine brusquement par des rapides pentes, les vallées en sont courtes, profondes et participent, dès leur début, au climat alsacien. Cette brusque terminaison — véritable chute — de la chaîne se continue vers l'ouest jusqu'au delà de la trouée de Belfort en décrivant une courbe partant de Soultz et passant par Cernay, Sentheim, Rougemont, Giromagny, Champagney et Ronchamp. A ce dernier point, le relief est moins accentué, il

correspond à cet affaissement de la chaîne qui commence immédiatement à l'ouest du Ballon de Servance, au col du Château-Lambert : l'altitude tombe de 1,189 (Ballon de Servance) à 758 (col du Château-Lambert), pour se continuer, à à cette même hauteur, jusqu'à Remiremont; puis, au-delà, tomber encore entre 600 et 450 mètres.

La terminaison de ces dernières pentes suit une ligne partant de Ronchamp et passant par Melisey, Faucogney, le Val-d'Ajol; de là, longe le côté sud (rive gauche) de la Moselle jusqu'au niveau d'Epinal.

Du col du Château-Lambert, jusqu'au delà du Mont-de-Fourche, ces pentes se présentent sous la forme d'un immense glacis, coupé par de profondes vallées et dont les plateaux sont couverts d'une multitude d'étangs; enfin, les roches laissent voir des traces évidentes d'anciens glaciers.

L'aspect est celui de la montagne; la région d'Hérival, pour ne citer qu'un exemple, est bien caractéristique.

Voyons maintenant la façon dont se terminent les Vosges sur leur versant ouest :

Il n'y a pas à s'occuper du versant alsacien qui n'a rien de commun avec les Faucilles; de ce côté, la chaîne se termine brusquement, tandis que de l'autre elle va s'abaissant par gradins successifs.

A la hauteur du Donon, cette limite ouest est formée par les montagnes qui bordent le côté droit de la vallée de Celles; entre Raon-l'Etape et La Neuveville, se présente une coupure où passe la Meurthe. De l'autre côté, cette chaîne terminale reprend au massif de Repy, formant le faîte séparatif entre Meurthe et Mortagne. En amont d'Autrey, nouvelle coupure, pour le passage de la Mortagne; au delà, la chaîne sépare un moment la Vologne du Durbion, puis s'éloigne de celle-ci pour aller se terminer au delà de la Moselle, sur sa rive gauche, après que celle-ci s'est frayé un passage, entre Arches et Epinal.

Cette terminaison du relief vosgien correspond exactement à la limite extérieure du grès vosgien, ainsi que l'on peut s'en assurer en examinant la carte géologique de M. de Billy. Il présente trois issues pour les eaux de la Meurthe, de la Mortagne, de la Moselle et, immédiatement après, ces rivières entrent dans la *Plaine.*

Qu'il s'agisse du *terminus sud* ou du *terminus ouest*, le *relief terminal* de la chaîne des Vosges correspond exactement à la composition du sous-sol formant les montagnes des Vosges; de Giromagny au Val-d'Ajol, la chaîne cesse avec les roches cristallines; du Val-d'Ajol à l'ouest d'Epinal, elle disparaît avec le grès vosgien, il en est de même pour tout le côté ouest; ce grès vosgien enfin est remplacé sur tout son développement, par le grès bigarré, en bande très étroite depuis Baccarat, jusqu'à l'ouest d'Epinal, dans son complet épanouissement au delà.

Le Ballon d'Alsace est le point culminant du *terminus sud* des Vosges, de là partent les vallées de la Doller, de la Savoureuse, du Rahin, de la Moselle — au moins par un affluent. — Du reste, ce n'est qu'à partir du Ballon que cette rivière prend sa direction définitive vers le nord.

La vallée de la Moselle *coupant* dans toute sa longueur le versant ouest des Vosges et les coupant à son extrémité sud, séparée des affluents de la Saône par un simple faîte, donne à ce dernier l'illusion d'une chaîne spéciale; il semblerait que les Vosges, ayant jusque-là une direction *nord-sud*, pivotent sur elles-mêmes pour se diriger vers l'*ouest*, et que cette mince chaîne qui sépare la Moselle des affluents de la Saône constitue les Vosges après leur changement de direction.

C'est là une illusion : la vallée de la Moselle n'est qu'un accident du relief de la chaîne, elle n'en est pas plus une limite que celles de la Meurthe, de la Vologne, de la Thur, de la Doller, de la Fecht, de la Bruche....

Ce massif entier de la chaîne se continue au delà de la vallée

de la Moselle, comme il le fait pour les autres qui viennent d'être citées.

Il vient d'être dit que le sous-sol était le même sur les deux côtés de la Moselle ; nous allons voir que pour le relief, l'ensemble des directions générales de la chaîne nous prouve que la Moselle ne limite rien du tout.

M. Bleicher a eu l'ingénieuse idée de représenter le squelette des Vosges sous forme de *traits* longitudinaux, permettant ainsi de se rendre compte de la direction générale de la chaîne vosgienne, malgré ses coupures, ses rameaux latéraux, parfois plus importants que la crête elle-même.

Si, prenant une carte, celle du ministère de l'intérieur, par exemple, qui donne une image très nette du relief, on voit *les traits longitudinaux*, c'est-à-dire les chaînons, les rameaux se continuer, se prolonger sur le côté sud de la Moselle, malgré le sillon profond tracé par celle-ci, il y a de chaque côté des traits parallèles coupant à angle droit la vallée et qui se continuent par-dessus la Moselle pour ainsi dire.

Ainsi, le *trait* fourni par les montagnes qui bordent la *rive droite de la Moselle*, entre Saint-Maurice et Bussang, trouve son prolongement dans l'arête qui limite la rive droite du Rahin.

De même, le *trait* formant le côté droit de la vallée du Ménil-Thillot se retrouve de l'autre côté, sur le côté droit de l'Oignon et de la route du Thillot à Melisey.

La chaîne des Vosges, se terminant au sud par une ligne courbe passant par Cernay, Rougemont, Giromagny, Champagney, Ronchamp, Melisey, Faucogney, le Val-d'Ajol, Remiremont, est doublement définie — dans ce terminus — par le relief et le sous-sol ; mais elle doit forcément se relier à des faites séparatifs des eaux. Il y en a deux : à l'*est*, près de Rougemont (territoire de Belfort), part une série de plateaux d'une hauteur variant de 350 à 400 mètres, à peine vallonnés pour laisser couler les eaux, qui séparent l'Ill et le Rhin des affluents du Doubs et du Rhône. C'est à Valdieu qu'est le point le plus

bas de ce faîte, à 350 mètres ; là passent, tout à la fois, le canal du Rhône au Rhin, la route et le chemin de fer de Paris à Mulhouse et Bâle.

Le Sudel (920 mètres), qui termine au-dessus de Rougemont les Vosges, se trouve à 500 mètres, immédiatement au-dessus de cette ligne séparative des bassins.

La montagne est donc disparue, le sous-sol de ces plateaux est formé de diluvium vosgien et le fond des vallées, d'alluvions, alors que la montagne est composée de roches cristallines.

C'est donc de ce côté un affaissement complet de la montagne. A l'autre extrémité, à l'*ouest*, entre Remiremont et Épinal, il n'en est plus ainsi : le faîte s'est déjà abaissé à partir du col du Château-Lambert ; après Remiremont, nouvelle diminution encore dans l'altitude, comme du reste, dans toute la portion correspondante de la chaîne placée sur la droite de la Moselle ; les granits, les grès vosgiens se rapprochent de la rive gauche de la Moselle, on est au point où les Vosges vont cesser et où le grès vosgien va disparaître pour faire place au grès bigarré ; l'aspect vosgien s'atténue, on sent que l'on est aux limites de la *Voge* et que, de ce côté, la montagne disparue va être remplacée par ce faîte séparatif qui forme la seconde portion de ce qu'on appelle les Faucilles.

On est dans une zone indécise et, seul, le sous-sol de grès vosgien permet de dire que c'est encore les Vosges.

Cette ligne courbe qui termine les Vosges — de Soultz à Épinal — présente un développement de 140 kilomètres environ ; *à l'est*, rien n'indique la continuation d'un faîte séparatif, le relief tombé tout d'un coup de plus de 400 mètres n'est plus représenté que par des plateaux à peine creusés pour les eaux qui s'écoulent lentement ; *à l'ouest*, dans les quinze derniers kilomètres, l'altitude reste la même, l'aspect est commun aux deux régions — aux Vosges qui finissent, aux Faucilles qui commencent — seul le sous-sol permet d'affirmer que ce sont encore les Vosges.

Conclusions. — De tout ce qui précède, de l'étude du sous-sol et du relief, on peut conclure :

1° Que la *première portion des Faucilles,* — celle que l'on fait partir soit du Ballon de Servance, soit du N.-O. de Luxeuil, soit de Remiremont, pour aboutir près d'Épinal — *n'existe pas en tant que chaîne spéciale ;*

2° Que cette prétendue chaîne, que les uns ont attribuée en partie aux Vosges ; que les autres appellent Faucilles, limitée au *nord* par la Moselle et s'étendant au *sud* vers Melisey, Faucogney, Val-d'Ajol, Raon-aux-Bois, Saint-Laurent, *fait partie intégrante du massif vosgien, qu'elle en forme les derniers plans vers le sud, le terminus,* et comme conséquence la crête vosgienne ne décrit donc pas une courbe vers l'ouest à partir du Ballon d'Alsace.

Les Vosges ont une seule et unique direction nord-sud;

3° Les Faucilles ne commencent qu'à l'ouest d'Épinal, au point où finit le grès vosgien.

Ce qui caractérise ce faîte est que le muschelkalk qui en forme le sous-sol du versant nord s'arrête tout à coup, formant sur les deux tiers de son développement des pentes très raides et des différences de niveau variant entre 30 et 50 mètres ; immédiatement au pied commencent les grès bigarrés.

Ces à-pics présentent dans leur ensemble une forme courbe, constituant dans cette région ce que M. Bailly a appelé très justement le couronnement du bassin de la Saône.

III. — *D'où vient ce nom de Faucilles ? — La Voge est la Silva Vosagus de Grégoire de Tours. — C'est un très ancien nom. — Les anciens prolongeaient la chaîne des Vosges jusqu'au plateau de Langres. — Conclusions* (1).

D'où peut venir ce nom de *Faucilles* donné au faîte séparant,

(1) Une portion de ce chapitre a été insérée dans le *Bulletin de la Société de Géographie de l'Est*, 1895.



de l'ouest d'Épinal au plateau de Langres, les bassins de la mer du Nord à la Méditerranée ?

Les géographies nous répètent, les unes après les autres, que la forme courbe — *en faucille* — de ce faîte lui aurait valu ce nom.

Tout d'abord, je ferai remarquer que cette explication ne devint possible qu'au *moment où il y eut des cartes* ; que ce fut celles-ci, sous les yeux, que l'on put se rendre compte de la configuration du faîte.

Mais, auparavant, ce que nous appelons aujourd'hui *Faucilles,* avait-il un nom ? Pour essayer de répondre à cette question, il faut entrer dans quelques détails concernant les deux régions que séparent les Faucilles :

Ce qui frappe, c'est le contraste absolu qui existe entre les deux versants des Faucilles : au *nord,* vers la Moselle et la Meuse, ce sont de grands plateaux ondulés (1), peu boisés, au sous-sol jurassique ; c'est le pays des céréales. Les populations vosgiennes l'appellent la *Plaine,* par opposition à la région montagneuse plus à l'est.

Au *sud,* vers la Saône, la région est très boisée, à plateaux couverts de bois feuillus, aux eaux abondantes, dont le sous-sol est formé, dans sa presque totalité, par du grès bigarré ; l'aspect vert, frais du pays, tranche complètement avec le sol gris, sec de la Plaine ; cette région est appelée la *Voge.*

Ce nom de *Voge* (ou *Vauge*), comme nous le verrons plus loin, est très vieux ; il correspond à la région que les auteurs anciens appelaient de ce nom parce qu'ils ne connaissaient des Vosges pour ainsi dire qu'elle ; elle était habitée, traversée par de nombreuses voies : c'est le *Pagus Vogesinsis* devenu la *Voge.*

De toute la *Voge* le faîte séparatif était ce qui dut attirer le

(1) Il ne s'agit ici que de la région immédiatement au nord de la crête. Plus loin, le relief devient très tourmenté,

moins l'attention des populations. Pour elles, le faîte était la *limite* de leur côté entre la *Plaine* et la *Voge*. Les habitants de la *Plaine* disaient : la *Voge*, pour désigner *l'ensemble de la région de ce nom* ; de même, les populations de la *Voge* appelaient la région voisine : la *Plaine*. Le relief n'avait pas de nom spécial, il se confondait avec le reste de la région ; par son altitude, il ne pouvait attirer l'attention. Il devait d'autant moins l'attirer qu'au nord et au sud des Faucilles il se trouve des plateaux plus élevés que celles-ci. Enfin, en admettant que les habitants eussent donné un nom au faîte séparatif, c'eût été celui de *Voge*. La véritable caractéristique de la *Voge* n'était donc pas la crête, mais sa forêt — la *Vosagum Silvam* de Grégoire de Tours — dont nous voyons encore aujourd'hui de magnifiques débris ; aussi dans les cartes des XVII[e] et XVIII[e] siècles trouvons nous les mentions : *Forest de la Voyge* à l'ouest et *boys de la Voyge* vers l'est. C'est donc bien par ce nom de *Vauge*, *Voge*, *Voyge*, que l'on désigne toute cette partie du haut bassin de la Saône. Je le répète, si la crête *avait eu un nom* c'est celui de *Voge* qu'elle devait porter.

C'est évidemment ici qu'interviennent les géographes : ces deux noms, la *Voge* et les *Vosges* prêtaient à confusion. Il fallait être du pays pour bien les comprendre et, sans doute, ce n'était pas le cas pour celui qui..... *découvrit* le premier les Faucilles.

Les auteurs anciens, qui ont parlé des Vosges, *les prolongent* jusqu'au *plateau de Langres* ; ainsi Cesar : *Mosa profluit ex monte Vosego qui est finibus Lingonis* (La Meuse naît dans les montagnes des Vosges, voisines du territoire des Lingons).

Lucain a écrit :

> Castraque Vogesi curvam super ardua rupem
> Pugnaces pictis cobihebant Lingonas armis (1).

---

(1) *Pharsale* (1-397).

(Et les camps suspendus *aux flancs sinueux des Vosges qui maintenaient les vaillants Lingons* aux armes peintes).

Les Lingons habitaient le plateau de Langres.

Grégoire de Tours quand il cite les Vosges — une seule fois — c'est pour montrer que la *Silva Vosagus* était dans la région des sources de la Saône, et comme le dit M. Longnon, on *considérait les Vosges comme se prolongeant* jusqu'au cours *supérieur de la Saône,* c'est-à-dire jusqu'au pays des Lingons (1).

Les Vosges étaient célèbres par leurs forêts. Pline en parle; elles figurent dans les tables de Peutinger — *Vosegus Sylva* — et ailleurs sous la forme : *Vosagense territorium.*

Bien des siècles plus tard, nous voyons le président Alix (1594) dire que les montagnes des Vosges comprennent « *toutes celles qui* commencent du côté de Langres, costoient (cotoient) (2) et *séparent icéluy (Pays Lorrain) païs des comtés de Bourgogne...* ». Un siècle plus tard, Vaubourg des Marêts (3) écrivait : « *Les Vosges s'étendent jusqu'à l'extrémité de la Champagne* vers les sources de la Meuse; elles *séparent la Lorraine d'avec la Franche-Comté* » (1697).

Or, T. Alix était Lorrain et habitait Nancy; dans la dédicace de son *Dénombrement,* il parle de la carte de la Lorraine, entreprise sur l'ordre du duc, par Mercator. Vaubourg des Marêts habita douze années Nancy, comme représentant le Gouvernement français; il connaissait notre province; il l'a prouvé par la description qu'il en a faite.

Ce nom de *Silva Vosegus,* nous en retrouvons l'écho, le souvenir, dans les noms de *Forest de Voyge, boys de Voyge,* donnés, ainsi que je l'ai dit déjà, à des forêts de la Voge.

---

(1) Longnon : *Géographie de la Gaule au VIe siècle.*

(2) *Dénombrement de Lorraine,* par T. Alix, publié par Lepage.

(3) Vaubourg des Marêts : *Mémoire sur l'etat de la Lorraine à la fin du XVIIe siècle.* — Dans le recueil de documents sur l'histoire de Lorraine, 1859.

Il résulte de tout ce qui précède que, jusqu'à la fin du XVIIe siècle, on considérait les Vosges comme se prolongeant jusqu'au plateau de Langres, et si le faîte devait porter un nom, ce ne pouvait être que celui de *La Voge* donné à la région placée au versant sud de ce que l'on appelle aujourd'hui les Faucilles.

La Voge, c'est-à-dire le pays comprenant les cantons de Bains, Xertigny, Monthureux et plus de la moitié de ceux de Darney et Lamarche, fut connue dès la plus haute antiquité : c'est par là que se faisaient les portages des marchandises venues de la Méditerranée — par les Phéniciens et les Grecs — remontant le Rhône et la Saône, pour ensuite — par un portage — gagner les vallées de la Moselle et du Rhin, toujours fort peuplées. Plus tard, à l'époque gallo-romaine, elle fut sillonnée de voies dont nous retrouvons encore des traces.

Cette région, couverte de forêts, où le roi mérovingien Gontran venait chasser le bubale (VIe siècle), était le *Vosegus Silva* de l'antiquité ; elle était la plus connue — pour ne pas dire la seule — la plus fréquentée de toute la région vosgienne ; elle devint le *Pagus Vogesinsis*, puis *la Voge*, qu'elle porte encore de nos jours. Plus tard, il y eut un *Bailliage de Voge* agrandi du comté de Remiremont, de la *Plaine*, *mais la plus grande partie de la chaîne véritable des Vosges n'en faisait pas partie.*

On peut dire que c'est le *pays du grès bigarré* ou haut bassin de la Saône qui, *le premier, porta le nom de Voge* qui, plus tard, fut donné à la chaîne de montagnes proprement dite.

Le jour où la géographie devint une science véritable, où l'on reconnut l'impossibilité de considérer comme faisant partie des montagnes vosgiennes le relief séparant — de l'ouest d'Epinal au plateau de Langres — la Moselle et la Meuse de la Saône, il se trouva des géographes pour *baptiser* ce faîte que, jusqu'alors, on confondait avec les Vosges véritables ; on l'appela : *Les Faucilles.*

Il est certain que, l'ensemble de ces Faucilles sous les yeux,

un géographe a pu trouver une ressemblance avec une... faucille !!...

Ce n'est pas la première fois que nos montagnes ont été baptisées ainsi par des géographes... en chambre. Le nom de *Ballon* donné à quelques sommets consacrés jadis au dieu-soleil, *Belen*, en est un autre exemple. Des géographes, ignorant l'origine de ce nom, ont déclaré que l'on appelait ainsi les sommets vosgiens parce qu'ils sont arrondis, *ballonnés*.... L'explication est restée. Celle du nom de Faucille a eu le même succès.

Mais avant de terminer ce chapitre, il faut rechercher si ce nom de *Faucilles* a été employé par la population, soit pour le faîte entier, soit pour une portion. Il est certain que le sol, sa nature, sa configuration, ce qui y croît, jouent un grand rôle dans l'origine des noms de lieux : dans la *Voge*, comme partout, on retrouve cette influence.

J'ai dit qu'une des caractéristiques de cette région était la *forêt*. Celle-ci est entièrement composée de feuillus, où le *hêtre domine*. Aussi rencontre-t-on beaucoup de noms de lieux dont la racine est le nom de cet arbre : Bon*fays*, *Fays*, Le *Fays*, *Fays*-Richard, Ar*fays*, *Fay*lel, etc., etc. On sait que *Fays*, ou *Feys*, est un des noms donnés par la population aux hêtres.

Il y a aussi les formes : *Fao*, *Faou*, *Fou*, *Fau*, provenant de *Faiacus*, lieu où il y a des hêtres. On les retrouve dans : *Fou*chaingoutte, *Fou*charupt, *Fou*chifol, *Fou*chelle ; il y a aussi : *Foug*, *Fal*, etc.

Fouxelle, *Fauxille* (le *ch* remplace souvent l'*x* en patois : Pou*ch*eux pour Pou*x*eux ; d'autres fois le *c* a pris la place de l'*x* : *C*ertigny pour *X*ertigny), devenus, dans la prononciation populaire, *Foucelles* ou *Faucilles*, auraient pu donner leur nom à une portion du faîte de la Voge ; et plus tard, par extension, ce nom aurait été attribué au faîte entier.

Je dois dire que j'ai cherché dans les dix volumes de *Documents inédits de l'histoire des Vosges*, dans les quatre cents

chartes et actes en *langue vulgaire* du XIIIe siècle, contenus dans la Bibliothèque nationale, dans la masse des pièces figurant aux *Preuves* de l'histoire de Dom Calmet ; j'ai cherché, dis-je, si je ne trouverais pas quelque nom — qu'il vienne du hêtre ou non — ressemblant à *Faucille* dans la région avoisinant et faisant allusion au faîte : *je n'ai rien trouvé.*

Pour conclure, je dirai : La région correspondant au haut bassin de la Saône et au sud des Faucilles s'appelait *la Voge*, nom qu'un géographe devait donner tout naturellement au faîte lui-même.

L'étude et le développement de la géographie ayant démontré que ce faîte ne pouvait être rattaché aux *Vosges véritables*, ainsi qu'on l'avait fait jusque-là ; d'autre part, le nom de *la Voge* prêtant à la confusion avec *les Vosges*, on fut amené à chercher une appellation nouvelle : *les Faucilles.*

Ce dernier nom a-t-il été *inventé* et donné parce que le faîte — vu d'ensemble sur une carte — prenait la forme d'une faucille ; ou bien est-il un vieux mot, transformé, déformé, qui aurait été *traduit* ou *interprêté* par celui de *Faucille ?*

A la seconde partie de cette question, je n'ai pas de réponse, comme on l'a vu ; aussi, jusqu'à nouvelles preuves, faut-il adopter la première, celle d'un nom *inventé* par un géographe en... chambre.

IV. — *Les Faucilles faisaient frontière entre l'Austrasie et la Bourgogne. — La forêt de la Voge, forêt royale appartenant aux rois de Bourgogne. — Le comté de Remiremont indivis entre le chapitre de Remiremont et les ducs lorrains. — Bailliage et archidiaconé de Voge.*

Le territoire de *la Voge*, ou haut bassin de la Saône, fit, à l'origine, partie du royaume mérovingien de Bourgogne. Le faîte séparatif des eaux formait frontière ; c'était, on le reconnaîtra, une limite naturelle.

On sait que les divisions religieuses répondaient, au début,

aux circonscriptions territoriales ; qu'un diocèse représentait une *civitas*, un *archidiaconé* un *pagus*, et les *doyennés* les sous-divisions des *pagi*.

C'est ainsi que l'évêché de Toul comprenait l'antique *Civitas Leucorum*, ou des Leuques. Or ceux-ci ne dépassaient pas, au sud, les Faucilles ; ils occupaient les territoires situés au nord de celles-ci. L'Austrasie et la Bourgogne eurent pour frontière le faîte séparatif des eaux de la Saône et de la Moselle et Meuse. Parfois, cette frontière de Bourgogne dépassa ce faîte : « ensuite le roi Gontran envoya une ambassade à Childebert son neveu (roi d'Austrasie), pour lui demander la paix et le prier de venir le voir. Childebert vint le trouver avec ses grands, et tous deux s'étant réunis près d'un pont appelé Pont-Pierre (*qui ad pontem, quem Petreum vocitant*), se saluèrent et s'embrassèrent... (1) » Or, *Pont-Pierre* ou *Pompierre* est sur le versant de la Meuse, vers Neufchâteau, et sur le Mouzon ; la frontière de Bourgogne débordait donc de ce côté au delà du bassin de la Saône. A la vérité, on est tout près, à Pompierre, de l'évêché de Langres (*civitas* des Lingons), qui appartenait à la Bourgogne.

Un autre récit de Grégoire de Tours nous montre que *la Voge* et sa forêt étaient du territoire bourguignon : « pendant que celui-ci (Gontran) chassait dans *la forêt des Vosges* (*per Vosagum silvam*), il trouva la dépouille d'un buffle qu'on avait tué. Il pressa de questions le garde de la forêt, pour savoir qui avait osé en agir ainsi *dans une forêt royale* (*in regali silva*). Le garde nomma Chundon, chambellan du roi. Le roi fit arrêter ce dernier, qui fut conduit à Chalon couvert de chaînes... » Là, mis en présence, le chambellan nia, le garde affirmait ; si bien que le roi, selon la coutume d'alors, ordonna le combat. Chundon, âgé, se fit représenter par son neveu. Tous deux se tuèrent... « Chundon, alors, s'enfuit vers la basi-

(1) *Grégoire de Tours* : L. V. — 18.

lique de saint Marcel ; mais le roi cria qu'on l'arrêtât. On l'atteignit avant qu'il pût toucher le seuil sacré ; on l'attacha à un poteau et il fut lapidé... (1) »

On voit, par cette anecdote de l'évêque de Tours, que la *Forêt de Voge* était une *forêt royale*, et, par conséquent, sur territoire du royaume de Bourgogne. Ces mots : *Vosagum silvam* ne peuvent désigner que *la Voge*, car la chaîne des Vosges, entre Alsace et Lorraine, n'a jamais fait partie de la Bourgogne ni servi de frontière à cette dernière ; enfin, il ne faut pas oublier que les anciens prolongeaient les Vosges jusqu'au plateau de Langres.

Sous l'impulsion de saint Colomban, il y eut dans notre région, au VIIe siècle, un grand mouvement de propagande religieuse. A cette époque, les païens étaient encore nombreux dans les Vosges, c'est ce qui explique la fondation de nombreux monastères : Luxeuil, Remiremont, Saint-Dié, Senones, Etival, Moyenmoutier..., tous établis au milieu de populations qui n'étaient pas chrétiennes.

Ces groupes de religieux, devenus bien vite très nombreux, provoquèrent un mouvement très marqué de défrichements dans la région avoisinant Remiremont — pour ne parler que de celle qui nous occupe — il y eut de nombreuses colonies religieuses éparses dans la vallée de la haute Moselle et aussi dans le bassin de la Saône, qui devinrent les noyaux de beaucoup de centres de population.

Le monastère de Remiremont, très protégé et enrichi par les souverains Carolingiens, se trouva propriétaire de vastes surfaces de forêts et terres aux régions de Bellefontaine, Plombières, Val-d'Ajol, Bains, etc...

Au déclin des Carolingiens, à ce moment où tous les feudataires se substituaient à l'autorité royale, le monastère fit comme eux ; c'est ainsi qu'en 936 l'abbesse Gisèle affranchit

(1) *Grégoire de Tours* : L. X. — 10.

des sujets, ce qu'elle n'eût jamais pu faire aux temps des premiers Carolingiens. Dans cet acte d'affranchissement on voit, avec la signature de l'abbesse, celles *d'un comte* : Gérard et *d'un voué* : Lambert. Il y avait donc *un comte* à Remiremont? C'était le représentant du souverain pour toute la région où le monastère avait des droits, privilèges, revenus, etc..., que ce dernier lui avait concédé. A son tour le *comte* sut, lui aussi, se substituer au prince Carolingien, dont il était le délégué, et devenir co-partageant avec le monastère, avoir même des démêlés avec ce dernier en 1038. A cette date le comte de Remiremont était Gérard d'Alsace qui, quelques années plus tard, devenait duc de Lorraine.

Les premiers ducs de Lorraine portèrent le titre de *comte de Remiremont* ; comme il a été dit plus haut, ils étaient *co-partageant* du comté avec le monastère, puisqu'ils avaient su se mettre au lieu et place du souverain. Cette division — ou plus tôt cet *accompagnement*, comme on l'appela plus tard — les dames de Remiremont la faisaient remonter à leur fondateur Romaric : elles soutenaient que celui-ci avait cédé la moitié de ses biens au roi afin qu'il protégeât l'autre qu'il avait donnée au monastère qu'il fondait. Quoi qu'il en soit, les comtes de Remiremont avaient su s'emparer de la part du souverain. Plus tard, devenus ducs de Lorraine, protecteurs — voués comme on disait — et co-partageants avec le chapitre, ils surent alors déposséder ce dernier et finirent par établir leur autorité sur le tout.

Le *comté de Remiremont* s'étendait sur *207 localités*, dont *183* dans ce qui devint ensuite le département des Vosges, c'est-à-dire dans des lieux situés dans les arrondissements de Remiremont, Mirecourt, Neufchâteau, Epinal. Les ducs lorrains, suzerains de la moitié ou d'une portion de toutes ces localités, organisèrent forcément une administration politique, judiciaire ; ils créèrent des prévôtés et ensuite un grand bailliage ; cela ne se fit pas sans difficultés et surtout sans résistance

de la part du chapitre, qui voyait à tout moment les ducs empiéter sur ses droits. Ce bailliage fut appelé : *Bailliage de Voge.*

On le voit, le point de départ de cette organisation qui finit par assujétir le couvent aux ducs, est Remiremont.

Remiremont, ou plutôt la région d'*Habend*, était peuplée dès l'époque gallo-romaine, faisait partie de la Voge ou, si l'on préfère, de la portion de la Voge appartenant à l'Austrasie.

L'*Habendum* était frontière de la Bourgogne, comme il l'est aujourd'hui de la Haute-Saône (Franche-Comté). Son territoire débordait sur la Saône ; ce qui le prouve, c'est que *Bellefontaine, Plombières, Val-d'Ajol, Bains* étaient domaines du Chapitre. De plus, Remiremont était chef-lieu d'un doyenné religieux dont dépendaient Bains, Bellefontaine, Plombières et Granges, Hérival, La Chapelle, Xertigny, Le Clerjus, Claudon ; les seuls lieux de cette portion du bassin de la Saône relevant de l'évêché de Toul.

J'ai déjà dit que, primitivement, les circonscriptions religieuses correspondaient aux divisions territoriales ; le doyenné de Remiremont, qui s'étendait vers la haute Moselle et aux premiers plans du bassin de la Saône, correspondait à ce qu'on appelait le *Pagus Habendensis*, fraction de la Voge. Enfin, l'*archidiaconé* qui comprenait les doyennés de Remiremont, Epinal, Porsas (Poussay) et Jorxey, portait le nom d'*Archidiaconé de Voge.*

Remiremont faisait donc partie de la portion de Lorraine appelée *la Voge.*

Il résulte de ce qui précède que les *comtes de Remiremont*, institués par les souverains Carolingiens pour les représenter vis à-vis du monastère de Remiremont, pour administrer leurs domaines indivis avec ce dernier, finirent par se substituer à eux et devenir effectivement co-partageants. Devenus ducs de Lorraine, ces comtes organisèrent leur part en prévôtés, puis celles-ci réunies formèrent un bailliage auquel ils ajoutèrent de leurs domaines personnels, ce fut le *Bailliage de Voge.*

C'était si bien le bailliage de la *Voge* que d'autres régions où se trouvaient les couvents de Saint-Dié, Senones, Etival, Moyenmoutier, ne firent jamais partie de cette circonscription, quoiqu'ils fussent situés en pleines montagnes des Vosges. Ce qui semble bien démontrer qu'il y a huit siècles ce qu'on appelait *LA Voge* était bien distinct de la chaîne *DES Vosges*.

V. — *La Voge région frontière contestée entre Bourgogne et Lorraine. — Relevait de la Lorraine, Franche-Comté, Barrois, France et des évêchés de Toul et Besançon. — Tableaux résumant la configuration politique et religieuse de la Voge.*

Cette région de la *Voge*, frontière entre Bourgogne et Austrasie, devint une *véritable marche* contestée entre Bourguignons et Lorrains.

On sait que les diocèses correspondaient aux anciennes divisions territoriales de l'époque gallo-romaine, divisions qui subsistèrent dans les périodes mérovingiennes et carolingiennes. Or, nous voyons la *Voge* partagée entre les évêchés de Toul et de Besançon : sur *62* communes *35* relevaient du premier et *27* du second. (Voir plus loin le tableau donnant par commune, ces divisions territoriales et religieuses.)

Il est clair que les ducs Lorrains empiétèrent sur le bassin de la Saône, soit de vive force, soit par traité ou tout autre cause et que ces lieux ainsi enlevés à la Bourgogne restèrent cependant soumis à la juridiction religieuse de cette province, à l'évêché de Besançon : *Darney*, *Fontenoy*, *le Val-d'Ajol*, pour ne citer que les lieux les plus importants, étaient dans ce cas.

Le *Barrois*, indépendant de la Lorraine jusqu'au xve siècle, s'empara aussi de divers lieux de la Voge : *Châtillon*, *Bleurville*, *Isches*, etc...

Enfin, mêlées aux précédentes, se trouvaient d'autres communes restées à la *Bourgogne* ou plutôt à la *Franche-Comté*

(ou comté de Bourgogne), puisque celle-ci resta indépendante de la France jusqu'en 1678 (traité de Nimègue).

Je vais citer, comme exemple de cet enchevêtrement politique et religieux, le canton de Bains :

Bains, Les Voivres étaient *entièrement Lorrains* et de *l'évêché de Toul.*

Gruey, Harsault, La Haye appartenaient à la *Franche-Comté, évêché de Besançon.*

Fontenoy, Magny, Trémonzey, Montmotier restèrent, jusqu'en 1704, Lorrains contestés entre la *Comté* et la *Lorraine*, c'étaient des *terres de surséance* (voir plus loin), ces villages relevaient du *diocèse de Besançon.*

Vioménil avait pour suzerain le roi de France et *dépendait du duc lorrain* et *de l'évêché de Toul.*

Ainsi les communes du canton de Bains étaient réparties entre la Lorraine, la Franche-Comté, la France et les deux évêchés de Toul et Besançon.

Les cantons de Lamarche, Xertigny, Darney, Monthureux, étaient partagés entre la Lorraine, le Barrois, la Franche-Comté, la France et les deux évêchés de Toul et Besançon, ainsi que l'on peut le voir, par les tableaux suivants, qui résument la singulière configuration politique et religieuse de la *Voge.*

Tableaux.



Répartition des lieux de la Voge, entre France, Lorraine, Barrois, Franche-Comté et les deux évêchés de Toul et Besançon.

LIEUX dont LE ROI DE FRANCE était le suzerain	LORRAINE	BARROIS	FRANCHE-COMTÉ	INDIVIS entre deux ou trois provinces avant 1704	ÉVÊCHÉS	
					TOUL	BESANÇON
»	»	Ainvelle	»	»	»	Ainvelle
»	Ameuvelle	»	»	Ameuvelle	»	Ameuvelle
»	Attigny	»	»	»	Attigny	»
»	Bains	»	»	»	Bains	»
»	Bellefontaine	»	»	»	Bellefontaine	»
»	Belmont	»	»	»	Belmont	»
»	Belrupt	»	»	»	»	Belrupt
»	»	Bleurville	»	»	Bleurville	»
»	Bonvillet	»	»	»	»	Bonvillet
»	La Chapelle	»	»	»	La Chapelle	»
»	Charmois	»	»	»	Charmois	»
Châtillon	»	Châtillon	»	»	»	Châtillon
»	Claudon	»	»	»	Claudon	»
»	Clerjus	»	»	»	Clerjus	»
»	Darney	»	»	»	»	Darney
Dombasle	Dombasle	»	»	»	Dombasle	»
»	»	»	Fignévelle	»	»	[illegible]

»	»	»	Grandrupt-de-Bains	»	»	Grandrupt-de-Bains
»	Granges-de-Plombières	»	»	»	Granges-de-Plombières	»
»	»	Grignoncourt	»	Grignoncourt	»	Grignoncourt
»	»	»	Gruey	»	»	Gruey
»	»	»	Harsault	»	»	Harsault
»	»	»	Haye La)	»	»	Haye (La)
»	Hennezel	»	»	»	»	Hennezel
»	»	Isches	»	»	Isches	»
»	»	Lironcourt	»	Lironcourt	»	Lironcourt
»	Magny	»	»	Magny	»	Magny
»	»	Marey	»	»	Marey	»
»	Martinvelle	»	»	Martinvelle	»	Martinvelle
»	Monthureux-sur-Saône	»	»	Monthureux-sur-Saône	Monthureux-sur-Saône	»
»	»	»	Mont-les-Lamarche	»	»	Mont-les-Lamarche
»	Montmotier	»	»	Montmotier	»	Montmotier
»	»	Morizécourt	»	»	Morizécourt	»
»	Nonville	»	»	»	Nonville	»
»	Plombières	»	»	»	Plombières	»
»	»	Provenchères-les-Darney	»	»	Provenchères-les-Darney	»
»	Regnévelle	»	»	»	»	Regnévelle
»	Relanges	»	»	»	Relanges	»

LIEUX dont LE ROI DE FRANCE était le suzerain	LORRAINE	BARROIS	FRANCHE-COMTÉ	INDIVIS entre deux ou trois provinces avant 1704	ÉVÊCHÉS	
					TOUL	BESANÇON
»	Ruaux	»	»	Ruaux	»	Ruaux
»	St-Baslemont	»	»	»	St-Baslemont	»
»	»	Saint-Julien	»	»	Saint-Julien	»
»	»	Senaide	»	»	»	Senaide
»	Senonges	»	»	»	Senonges	»
»	»	Serécourt	»	»	Serécourt	»
»	»	Serocourt	»	»	Serocourt	»
»	»	Thons (Les)	»	Thons (Les)	»	Thons (Les)
Thuillières	»	»	»	»	Thuillières	»
»	»	Tignécourt	»	»	Tignécourt	»
»	Trémonzey	»	»	Trémonzey	»	Trémonzey
»	Uriménil	»	»	»	Uriménil	»
»	Uzemain	»	»	»	Uzemain	»
»	Val-d'Ajol	»	»	»	Val-d'Ajol	»
Vioménil	Vioménil	»	»	Vioménil	Vioménil	»
»	Viviers-l-Gras	»	»	»	Viviers-l-Gras	»
»	Voivres (Les)	»	»	»	Voivres (Les)	»
»	Xertigny	»	»	»	Xertigny	»

Sur un total de *soixante-deux communautés* faisant partie de la *Voge*, *36* appartenaient à la *Lorraine*, *18* au *Barrois*, *7* à la *Franche-Comté*, *1* à la *France*, *3* relevaient de cette dernière et *7* étaient indivises (avant 1704) entre France, Lorraine et Espagne (par la Franche-Comté).

35 dépendaient de l'évêché de Toul et *27* de celui de Besançon.

VI. — *Anciennes divisions de la Voge. — Lorraine. — Barrois. — Franche-Comté. — Territoires contestés. — Terres de surséance. — Traité de 1704. — Comté de Fontenoy. — Prévôté de Châtillon-sur-Saône.*

Placée entre Bourgogne et Lorraine, la *Voge* formait un véritable territoire contesté, qui fut longtemps le champ de bataille des seigneurs des deux régions.

Les ducs de Lorraine et de Barrois parvinrent à s'approprier, en toute souveraineté, nombre de lieux, mais il en fut qui restèrent indivis malgré de fréquentes tentatives d'entente. Nous verrons plus loin que ce ne fut qu'en 1704 que cette entente devint définitive.

C'est surtout la région *ouest* de la Voge qui fut la plus éprouvée par les guerres entre Bourguignons et Lorrains : au XV[e] siècle entre Charles-le-Téméraire et René II, puis au XVII[e] siècle, pendant la guerre de Trente ans. Cette fois les malheureuses populations subirent successivement les déprédations, pillages, des Suédois, des Lorrains, des Français, des Espagnols !....

Je n'ai pas à raconter ce long martyrologe de la *Voge*, mais l'on trouvera dans la deuxième partie de ce fascicule, à chacun des noms de lieux, quelques détails sur la destruction des villes, villages, les transformations, changements d'emplacements, la disparition qui en furent la suite. On verra, par exemple, que, *pendant seize années*, Châtillon-sur-Saône fut entièrement abandonné !....



On trouve encore, en labourant, en nombre de lieux-dits, des armes, ossements, des noms de champs, de lieux qui rappellent le souvenir d'un combat (1).

Ce qui — de la Voge — dépendait de la Lorraine (2), appartenait au *Bailliage de Voge* et réparti entre les deux prévôtés d'Arches et Darney.

De la première, relevaient : les cantons de Plombières et Xertigny en entier et six communes de Bains. En 1751, un bailliage fut créé à Remiremont (qui fut substitué à Arches), et toutes les localités en firent partie.

De la seconde, dépendaient la presque totalité du canton de Monthureux, moitié de celui de Darney, chef-lieu de la prévôté. Devenu, en 1751, siège d'un bailliage, Darney conserva dans sa juridiction toutes les communautés qui dépendaient de sa prévôté.

La partie du canton de Lamarche appartenait au *Barrois* (3); elle fit partie du *bailliage du Bassigny-Barrois* et des deux prévôtés de Lamarche et Châtillon-sur-Saône. Lamarche devint chef-lieu d'un bailliage en 1751, la prévôté de Châtillon supprimée, et toutes les localités dépendirent de Lamarche.

Enfin, un village du canton de Lamarche, trois de celui de Monthureux, un de Plombières et cinq de Bains, relevaient de la Franche-Comté (4).

---

(1) En 1644, les armées suédoises et françaises séjournèrent pendant 15 jours au *Val-d'Ajol* ; 25 pères de famille furent tués, 12 maisons brûlées, les filles, les femmes violées, tout fut pillé. Ces habitants s'enfuirent dans la montagne.

Monthureux-sur-Saône, *Godoncourt*, *Bleurville*, *Darney*, etc.... furent détruits en partie. Godoncourt fut si bien ruiné qu'il changea d'emplacement.

Senaide fut saccagé au xve siècle.

(2) Jusqu'au début du xvie siècle, le Barrois resta indépendant de la Lorraine.

(3) Le comté du Barrois fut érigé en duché en 1354. Le mariage de René d'Anjou, duc de Bar, avec Isabelle de Lorraine réunit, pendant la durée du mariage, les deux duchés. A la mort d'Isabelle (1453), le duc Jean devint duc de Lorraine et René conserva le Barrois. La réunion définitive eut lieu en 1508, à la mort de René II.

(4) Voir le tableau du chapitre IV.



Ainsi, on voit que la *Voge* était divisée, avant 1751, entre les deux bailliages de Voge (Lorraine) et du Bassigny-Barrois, et la Franche-Comté (1).

Les *Mémoires de la Société d'archéologie* ont publié un *Dénombrement des villes, places fortes et seigneuries du duché de Lorraine au temps de Charles III, duc de Lorraine, en l'an 1631* (2).

Dans la liste *des villes de Lorraine* figure (nº 35) « *Darney* entre La Motte et Espinal ».

Pour le *Barrois* dont les « villes, chastellenies et prévostez sont eschues à la maison de Lorraine en l'an 1480, à cause du don qui en fut faict à René II, duc de Lorraine, par son ayeul maternel, René d'Anjou, roi de Sicile », nous trouvons : « la ville, chastellenie et prévosté de La Marche, entre Langres et Charmes, proche de La Motte, Dombelain (Damblain), Bourbonne et Bulgnéville ».

« Le Chastel, ville et prévosté de Chastillon-sur-Saône, proche de Darney. »

Au nombre des lieux « *tenus d'ancienneté par les comtes et ducs de Bar, soubs la souveraineté et juridiction et a foy et hommage des rois de France* » : La ville, chastellenie et prévôté de *Lamarche*, le Chastel, ville et prévôté de *Châtillon-sur-Saône*.

Le même dénombrement donne, en 1631, la liste des villes, terres, seigneuries « *de surséance ès fins de Champagne, Lorraine et comté de Bourgogne, dont il y a contention et débat entre les rois de France, les rois d'Espagne, comme comtes de Bourgogne, et les ducs de Lorraine pour la souveraineté, et la foy et hommage et en attendant que tels différents fussent terminez par jugements volontaires, où autre-*

(1) Voir, *Fascicule 1er*, les tableaux résumant, par commune, leur nationalité, les bailliages et prévôtés dont elles dépendaient.

(2) *Mémoires de la société d'archéologie*, t. XII, 1870, p 48 et suiv. Charles III est le duc que nous inscrirons avec le nº 4 : Charles IV.

ment, ont consenty que ce pendant elles seroyent (seraient) *exemptes de leur souveraineté et les seigneurs propriétaires en demeureroient comme gardiens et dépositaires, et néantmoins ont estés depuis partagées pour ce regard entre le roy d'Espagne et le duc de Lorraine sans y comprendre le roy de France* ».

Voici les noms de ces lieux contestés :

1° « *Fontenoy* ou *Fonteney*, de laquelle dépendent *Fontenoy*-le-Chastel, Fontenoy-la-Ville, Fontenoy-la-Coste, Le Magny où Maigny, Trémouzey (Trémonzey), *Monmoustier* (Montmotier), et la Forge (Les Forges) » ;

2° « *Fougerolles* ou *Fougereule* qui consiste en trois ou quatre villages entre Remiremont et Luxeuil ». Dans ces « trois ou quatre villages » sont compris les hameaux qui *formaient le Val-d'Ajol* ;

3° « *Monstreuil* ou *Monstreux-sur-Saosne* (Monthureux), entre Darney et Chastillon-sur-Saosne » ;

4° « *Martinvelle*, qui dépend de la prevostez de Passavant-en-Voge ».

Il y eut de fréquentes négociations entre les rois d'Espagne, souverains de la Franche-Comté, et les ducs de Lorraine, au sujet de ces territoires frontières et contestés : en 1501, eut lieu une première conférence où chacun produisit ses titres, mais l'on ne put s'entendre et l'on dut *surseoir*, de là ce nom de *terres de surséance* à ces lieux discutés. En 1564, 1614, il y eut encore des tentatives d'entente. Ce fut en 1614 qu'il fut décidé, en attendant une solution, que les seigneurs propriétaires demeureraient les gardiens et dépositaires de ces terres.

L'accord se fit pour d'autres terres : ainsi, les ducs lorrains cédèrent aux rois d'Espagne leur part d'*Ameuvelle*. De leur côté, ces derniers abandonnèrent toute prétention sur *Grignoncourt* et *Lironcourt*. Ces deux localités, avant cette entente, étaient « tri-partie », c'est-à-dire contestées entre l'Espagne, la France et les ducs de Lorraine, comme ducs du Barrois, dont

relevaient ces deux villages. Ils restèrent, à partir de 1614, « mi-partie » entre France et Lorraine.

Les choses restèrent en l'état jusqu'au *traité de Nimègue* (1678) : Louis XIV, devenu maître de la Franche-Comté et occupant la Lorraine, réunit toutes ces terres à ses nouvelles conquêtes.

La France se trouva ainsi substituée à l'Espagne, pour les terres contestées entre cette dernière et la Lorraine. Le traité de Ryswick (1697), qui rendit la Lorraine à ses ducs, ne régla pas cette question de *terres de surséance*. Des négociations eurent lieu à Besançon en 1703 et 1704 pour en finir. Cette fois, on y réussit.

On se demande comment ont pu vivre, pendant deux siècles, des groupes de populations appartenant à deux ou trois nationalités, indépendantes les unes des autres, souvent en guerre. Il y eut là une confusion inextricable d'habitants et d'habitations, que devaient encore compliquer les liens de parentés, les mariages, les naissances. Cela sur l'étroit espace de petits villages n'atteignant pas deux cent âmes !

Aussi Louis de Bernage, représentant le roi de France, et Charles Sarrazin, commissaire du duc Léopold, tombèrent-ils de suite d'accord pour procéder par voie d'échanges des groupes de population « de manière à ce que la totalité de chacun dépende à l'avenir de la domination de Sa Majesté ou de Son Altesse royale ».

Voici la liste des lieux et terres en litige :

« La terre et seigneurie de *Fougerolles* (1) ; moitié du village de *Fresnes-sur-Apance* (2), bans, finages et territoires en dépendant ; la Seigneurie, commune de *Monthureux-sur-Saône*. »

« La partie de la *Comté de Fontenoy*, dite la *Coste-lès-Fontenoy*, avec les villages du *Mesnil* (Magny), *Trémonzey*, *Mont-*

(1) *Fougerolles*. — Haute-Saône (canton de Saint-Loup).
(2) *Fresne-sur-Apance*. — Haute-Marne (canton de Bourbonne).



motier, forges de Montmotier, leurs bans, finages et territoires. »

Le village de *Fontenoy-la-Ville* (1), Grange, bans, finages en dépendant ; et le village de *Ruaux*.

Toutes ces localités situées en Lorraine.

« Sommes aussi convenus que les villages mi-partie entre le comté de Bourgogne (Franche-Comté) et la Lorraine *à cause du duché de Bar* étoient ceux de *Corre* (2), *Ameuvelle* et *Bousseraucourt* (3), non compris le village de *Blondefontaine* (4) dans lequel il appartenait quelques sujets aux comtes de Bourgogne et celui de *Montdoré* (5), dans lequel pareillement il appartenoit quelques sujets aux ducs de Bar. »

Il y avait « les villages *tri-partie* entre la Champagne, le Comté et la Lorraine, aussi à *cause du duché de Bar*, étoient ceux de *Lironcourt*, *Grignoncourt* et *Vougécourt* (6) ».

Enfin le village d'*Alaincourt* (7) était « par indivis et par moitié pour la souveraineté à S. M. et à S. A. R. » (Léopold).

La *Coste-de-Fontenoy* (8) avec les villages de *Magny*, *Trémonzey*, *Montmotier* et forges ; *Fontenoy-la-Ville* (9), *Monthureux-sur-Saône* « non seulement pour la partie de la seigneurie commune, qui est tenue en surséance, mais aussi pour la seigneurie dépendante de l'abbaye de Luxeuil, dont la souveraineté appartenoit à Sa Majesté... ».

Ruaux, *Ameuvelle*, *Lironcourt*, *Grignoncourt*, *Vougécourt*, furent attribués au duc de Lorraine.

(1) *Fontenoy-la-Ville*. — Haute-Saône (canton de Vauvillers).

(2) *Corre*. — Haute-Saône (canton de Jussey).

(3) *Bousseraucourt*. — Haute-Saône (canton de Jussey).

(4) *Blondefontaine*. — Haute-Saône (canton de Jussey).

(5) *Montdoré*. — Haute-Saône (canton de Vauvillers).

(6) *Vougécourt*. — Haute-Saône (canton de Jussey).

(7) *Alaincourt*. — Haute-Saône (canton de Vauvillers).

(8) *La Coste-la-Fontenoy*, aujourd'hui fait partie de Fontenoy-le-Château (Vosges) dont il n'est séparé que par le Coney. — Voir 2e partie, au mot : *Fontenoy-le Château*.

(9) *Fontenoy-la-Ville*. — Haute-Saône (canton de Vauvillers).

En échange, le roi eut pour sa part : *Fougerolles*, *Fresne-sur-Apance*, *Allaincourt*, *Bousseraucourt*.

Chacune de ces parts appartenait à chacun des souverains en toute souveraineté.

Le roi et le duc avaient de plus des droits et prétentions de souveraineté sur divers lieux de Lorraine et de France. Chacun y renonça :

Le roi Louis XIV, sur les bans de Longchamp, Ramonchamp, Val-d'Ajol, château et seigneurie de Monthureux, village de Montsavillon (1), granges et fiefs de Mervaux (2).

Le duc Léopold sur la seigneurie de Saint-Loup, les villages de Francalmont, Aillevillers, etc..., tous situés dans la Haute-Saône.

Le duc Léopold, en cédant au roi Louis XIV ses droits sur la seigneurie de Fougerolles, avait fait réserver que ce dernier ne pourrait rien prétendre sur « le *Val-d'Ajotz*, à l'effet de quoi les territoires des dites terres de Fougerolles et *Val-d'Ajotz* seront limitées, conformément à la possession actuelle, par des commissaires qui seront nommez, et il y sera planté des bornes aux endroits qui seront par eux jugés nécessaires... »

Mais si les communautés *mi* et *tri* parties ne relevaient plus que d'un seul souverain, leurs territoires n'en restaient pas moins enchevêtrés les uns dans les autres ; il en résultait que pour aller de Grignoncourt ou Lironcourt à Ameuvelle, toutes trois en terre lorraine, il fallait traverser le territoire français de Bousseraucourt ; ou de ce dernier, pour atteindre Vougecourt (France), on passait par la lorraine Ameuvelle. Il fut décidé que chaque communauté des terres contestées pourrait passer sur la voisine de nationalité différente « debout et sans arrêt avec leurs chariots, chevaux, denrées et marchandises » (3).

(1) et (2) *Montsavillon* et *Mervaux*, hameaux dépendant de la commune de *Monthureux-sur-Saône* (Vosges).

(3) Voir : *Recueil des édits, ordonnances, déclarations, traités et concordats du règne de Léopold Ier*.
t. Ier, pages 465 et suivantes, le *Traité du 25 août 1704*.

C'est ainsi que fut enfin réglée de façon définitive cette question des terres contestées, *mi* et *tri* parties de la Voge.

On voit par les divers noms de lieux qui viennent d'être cités que si la Franche-Comté avait des enclaves en Lorraine et Barrois, celles-ci en avaient aussi dans cette province. Ainsi, en 1790, *Passavant* (Haute-Saône) fut compris dans le département des Vosges. Les habitants réclamèrent, menacèrent de refuser les impôts si on ne les adjoignaient pas au département de la Haute-Saône ; on finit par faire droit à leur requête.

Le *comté de Fontenoy*, très important, avait une prévôté seigneurale à laquelle fut réunie (12 mars 1721) la justice seigneurale de *La Côte-les-Fontenoy*, qui n'était séparé de Fontenoy-le-Château que par le Coney.

Primitivement, fief appartenant aux comtes de Toul, cette terre devint *baronnie* puis *comté* (fin du XVI[e] siècle).

Ce comté comprenait : *Fontenoy-le-Château*, *Fontenoy-la-Côte* (1), *Fontenoy-la-Ville* (2), *Xertigny*, *Le Magny*, *Montmotier*, *Trémonzey*, *Le Haut-de-Xertigny* (3), *Amercy* (4), *Les Aunouzes* (5), *La Franouze* (6), *Montmoulin* (7), *Le Moncel* (8), *Lassus* (9), *Le Clerjus*, *Le Champ* (10), *Le Buisson* (11), *Le Roulier* (12), *Le Boissey* (13), *Les Granges-*

(1) *Fontenoy-la-Côte* — dépend aujonrd'hui de *Fontenoy-le Château*, dont il n'est séparé que par le Coney ; autrefois, c'était une communauté.

(2) *Fontenoy-la-Ville* — Haute-Saône (canton de Vauvillers).

(3) *Haut-de-Xertigny* — hameau de Xertigny.

(4) *Amerey* — hameau de Xertigny.

(5) *Aunouzes* — écart de La Chapelle-aux-Bois.

(6) *Franouze* — écart du Clerjus.

(7) *Montmoulin* — territoire de Xertigny.

(8) *Moncel (le)* — hameau du Clerjus.

(9) *Lassus* - hameau du Clerjus.

(10) *Champ (le)* — hameau du Clerjus.

(11) *Buisson (le)* — écart du Clerjus.

(1) *Roulier (le)* — hameau de Xertigny.

(13) *Boissey (le)* — écart de Xertigny.

Richard (1), *Charmois-devant-Bains* (2), *Haudomprey* (3), *Hardémont* (4), *Allangis* (5), *Les Forges-de-Semouse* (6), *Gremifontaine* (7), *La Forêt* (8), *Les Forges-de-Ruaux* (9), *La Chapelle-aux-Bois*, *Granges* (10).

Nous avons vu figurer, dans la liste des terres contestées entre Bourgogne et Lorraine, *Fontenoy-la-Ville* et *Fontenoy-la-Côte* (ou La Côte-lès-Fontenoy), *Trémonzey*, *Magny*, *Montmotier*, c'est-à-dire les lieux qui entourent Fontenoy-le-Château. Tout le reste du comté n'était pas contesté et relevait de la seule Lorraine.

A *Châtillon-sur-Saône*, il y avait une prévôté qui fut supprimée en 1751. De celle-ci dépendaient : *Châtillon*, *Blondefontaine*, *Melay*, *Grignoncourt* et *Vougécourt*.

On a vu plus haut que Blondefontaine, Grignoncourt et Vougécourt étaient *territoire contesté*, tandis qu'il n'est pas parlé de *Châtillon*. *Grignoncourt* et *Vougécourt* restèrent à la Lorraine.

La *prévôté de Châtillon* dépendait du bailliage du *Bassigny-Barrois*. Ce bailliage n'avait pas de siège fixe; on tenait séance alternativement dans chacune des quatre prévôtés qui le formaient (Bourmont, Lamarche, Conflans, Châtillon).

La terre de Monthureux fut érigée en baronnie le 22 janvier 1606; cette baronnie comprenait : Monthureux, Montsavillon, Nonville et Belmont.

Il y avait aussi comme autres terres considérables celles de

---

(1) *Granges-Richard* — hameau de Xertigny.
(2) *Charmois-devant-Bains* — dépend de la ville de Bains, sur la rive gauche du Baignerot.
(3) *Hautdomprey* — hameau de la Chapelle-aux-Bois.
(4) *Hardémont* — hameau de La Chapelle-aux-Bois.
(5) *Allangis* — écart du Clerjus.
(6) *Forges-de-Semouse* — hameau de Xertigny.
(7) *Gremifontaine* — hameau de La Chapelle-aux-Bois.
(8) *Forêt* (*la*) — hameau de La Chapelle-aux-Bois.
(9) *Forges-de-Ruaux* — hameau de Ruaux.
(10) *Granges* — hameau de Xertigny.

Saint-Baslemont, de Martinvelle et Regnévelle, la baronnie des Thons.

II

AINVELLE. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche ; 1751 : Bailliage de Lamarche ; 1790 : District de Lamarche, canton d'Isches ; 1898 : arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Ce village est placé au pied N.-E. d'un grand coteau — côte d'Ainvelle — haut de 440 mètres, qui le sépare de Senaide, et sur le ruisseau de Ferrière.

AMEUVELLE. — *1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District de Darney, canton de Monthureux-sur-Saône ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Monthureux-sur-Saône.*

Le territoire de cette commune forme une saillie longue et étroite dans le département de la Haute-Saône. Il est vrai que la commune voisine et à l'ouest, Bousseraucourt, département de la Haute-Saône, forme, dans les Vosges, une autre saillie absolument pareille à celle d'*Ameuvelle*.

Ce village est sur le *ruisseau d'Orivelle* qui va à la Saône.

Au S.-E. de cette localité, se voit un monticule appelé le *camp des Suédois*. Il paraît que ces derniers avaient là leur camp quand ils assiégèrent *Jonvelle* (Haute-Saône).

Un autre château disparu est remplacé par un autre construit en 1816.

Ameuvelle était annexe de la paroisse de Martinvelle, doyenné de Faverney, diocèse de Besançon.

ATTIGNY. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District et canton de Darney ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Darney.*

Ce village est placé sur les deux rives de la Saône. La partie de droite, bien plus importante, est au confluent avec la Saône du *ruissean de Belmont* sur les rives duquel se trouve une portion du village.

Le territoire s'étend sur les deux côtés de la Saône, et, jadis, les rares habitants de la rive gauche, épars dans les forêts où furent établies, plus tard, les verreries des communautés de Claudon et Hennezel, devaient relever d'*Attigny*.

Ce village est fort ancien ; il occupe l'emplacement d'une villa gallo-romaine ; des débris de construction, des médailles et monnaies, une voie enfin de cette époque, en sont la preuve. Il y eut probablement aussi un sanctuaire, car longtemps la partie de la vallée de la Saône qui sépare Attigny de Darney, très basse, étroite, profonde, fut un lieu maudit : il y avait là un dragon au « front étincelant d'escarboucles », et des *feux follets* qui furent la terreur des habitants. Ce *dragon* doit être le souvenir d'un dieu païen adoré à Attigny ou environs.

Le nom d'*Attigny* viendrait du celtique *Attig* : genêt ; il en résulterait que l'ancienne forme, *Attiniacum*, signifierait *villa des Genêts*. Cette origine de ce nom me semble d'autant plus probable que ce nom se retrouve dans une localité voisine, mais moderne : *Hennezel*, en patois *Henn'zé*, qui vient du patois *hhnète*, *hénète*, genêt.

Quoique *Attigny* soit un très ancien lieu, les noms des écarts prouvent qu'il y eut beaucoup de défrichements dans la forêt qui, alors, débordait au nord de la Saône (rive droite) : *Grange-Brûlée*, *Grange-Huart*, *Grange-Crosset*, *Grange-Jacquot*, *Grange-Martin-George* ; ce mot *grange* indique un hangar où l'on rentrait du fourrage que le bétail allait manger l'hiver. Ces granges sont devenues plus tard des fermes et les noyaux de groupes de population.

La *Grange-Jacquot* figure dans Durival : « *Attigny* et *Grange-Jaquot* »

On appelait ce village, dans les chartes du moyen-âge : *Autigny*, *Attigney*.

Le prieuré de *Droiteval* dépendait d'Attigny ; de Claudon aujourd'hui. (Voir : *Droiteval*.)

Sur le territoire se trouvait un *ermitage : Notre-Dame de Pitié*, bâti en 1680, par « Claude Brisot, qui y a fondé trois messes » (1715).

BAINS. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1752 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District de Darney, puis d'Epinal, canton de Bains ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Au nord, le territoire de Bains est limitrophe de la commune des *Voivres* et s'étend du *Baignerot* au *Coney*. Ce dernier le limite à l'*ouest*, et le premier à l'*est*, dans sa portion *nord ;* puis la limite se dirige vers l'*étang des Trémeurs* (sud-est) pour rejoindre le *Coney* (ouest) en longeant la rive droite du *ruisseau des Trémeurs*. La surface comprise est de *2,541 hectares*.

Le *Baignerot*, dans sa partie inférieure, sépare en deux le territoire ; il traverse la petite ville de *Bains* ; près de sa jonction avec le *Coney*, se trouve *La Manufacture*, hameau où est établie une usine métallurgique.

Les hameaux et écarts sont nombreux et épars sur le territoire : *La Manufacture*, *La Rappe*, *Le Raval*, *Les Fontenelles*, sont les plus importants ; mais le plus important — La Manufacture — ne dépasse pas deux cents habitants.

La ville de *Bains*, *Bains-en-Vosges*, *Bains-les-Bains*, est distante de sa gare de 4 kilomètres 500 ; on y arrive par une fort belle route descendant le côté gauche d'un joli vallon, au fond duquel coule le ruisseau du *Jeune-Bois*, venu de la *tourbière de Haudompré*. A un kilomètre de la ville, ce ruisseau se jette dans le Baignerot, que la route continue à longer sur la rive gauche. Cette partie est plus resserrée et dominée

par deux coteaux boisés : le *Bertramont* (rive droite), et le *Million* (rive gauche). Les bois qui couronnent ces deux coteaux sont percés de belles avenues et forment de très jolies promenades avec de beaux points de vue sur les environs. A trois kilomètres, en aval de Bains, le Baignerot se joint au *Coney*, au Moulin-au-Bois. La vallée, rétrécie, fort pittoresque, se dirige vers *Fontenoy-le-Château*. En amont du *Moulin-au-Bois*, rive gauche du *Coney*, se trouve *La Manufacture*.

« Le *petit bourg de Bains*, ainsi nommé à cause de ses eaux chaudes minérales, est dans un beau vallon, à droite du Baignerot, qui le sépare de *Charmois-devant-Bain*... Les chaussées de Mirecourt et d'Epinal s'y réunissent et se continuent pour la communication de la Lorraine avec la Franche-Comté ; il n'y a point de chemin praticable aux voitures entre Bains et Plombières et il faut passer par Xertigny... Il y a une petite maison de ville, des prisons, des halles. Le château est un ancien bâtiment qui a été disposé en auberge pour la commodité de ceux qui prennent les eaux. Au-dessous de ce château et plus près du Baignerot, estoit un hospital réuni depuis longtemps à un petit pré qui en dépendait est tout ce qui reste de ces revenus. (Durival)... ». Le revenu de ce petit pré servait à dire une messe — dans une chapelle de Bains — : « la chapelle de Bains, où l'on dit une messe tous les samedis pour la rétribution desquelles messes, on prend le revenu d'un hospital qui était autrefois audit Bains » (Pouillé : 1711).

Bains, *Balneum*, remonte à l'époque romaine et probablement ses sources furent connues et utilisées par les Gaulois ; l'on sait combien le culte des fontaines était vivace chez ceux-ci.

Les Romains y firent des travaux de captation : on a retrouvé quelques substructions et de nombreuses médailles (1752) d'Auguste, Agrippa, Domitien et autres empereurs. Une voie romaine, de Saint-Loup à Escles, passant par Bains ; la route de Bains à Saint-Loup suit, à peu près, le tracé de cette antique voie.

A cinq kilomètres nord de Bains, sur le *Coney*, entre la forge Quenot et l'usine de Thunimont, se trouvait le *Pont-des-Fées*, dont la construction remontait au IVe siècle, qui resta inachevé. On voyait également les restes d'une chaussée (1). Tout cela, remontant de façon incontestable à la période Gallo-Romaine, a été détruit pour faire place au canal de l'Est.

Dom Calmet, de son côté, écrit qu'on lui « a assuré qu'on voyait à l'entrée de cette église (ancienne église de Bains) des bas-reliefs de divinités payennes qu'on avait taillées pour en figurer des saintes de notre religion ».

Il est donc hors de doute que *Bains*, appelé alors *Balneum*, fut connu des Romains et qu'ils se servirent des eaux, y exécutèrent divers travaux, dès la fin du premier siècle ou au commencement du second, puisque les médailles découvertes n'étaient pas postérieures à l'empereur Domitien.

A la chute de l'empire romain, les eaux de Bains tombèrent dans un oubli complet ; abandonnées, tout disparut et il ne restait qu'une mare d'eau chaude.

Le village de Bains, construit bien après l'abandon des sources, était situé à *sept ou huit cents mètres plus bas que celles-ci*, sur le chemin de Fontenoy, « dans l'endroit où l'on voit une fontaine voûtée, et où l'on entend résonner le bruit des voitures comme si elles passaient sur des souterrains ». Ceci est écrit en 1823 par Le Vaillant de Bovent, ingénieur en chef, dans une notice sur les environs et antiquités de Bains.

Il est probable que le village de Bains utilisa les débris des constructions élevées par les Gallo-Romains sur les sources. Il y avait un château, dont il ne reste plus rien, et un hôpital, dont on voyait, en 1823, quelques vestiges. Le pré dont il est

(1) M. Voulot a décrit ce pont et la chaussée avant sa disparition pour le passage du canal *(Annales Société d'Emulation*, 1880) ; voir aussi, dans le même volume, un rapport de M. Cahen, ingénieur du canal.

parlé dans le Pouillé de 1715 faisait partie des revenus de cet hôpital.

Les eaux thermales, sortant dans une mare, étaient utilisées par les habitants du bourg et du voisinage ; on s'y baignait en en plein air ; en 1614, on entoura la mare d'une clôture ; mais les longues guerres du XVIIe siècle firent abandonner à nouveau les eaux (1631). Ce ne fut qu'en 1715 que l'on s'occupa véritablement d'elles : Jacob Noné transforma la mare en un bassin, protégé par une construction, ce qui permit de se baigner à l'abri des intempéries.

C'est à ce moment, dit le docteur Bailly (1), que commence la renaissance pour Bains avec le règne du duc Léopold et surtout du roi Stanislas : « La ville change d'aspect, deux grandes routes la traversent (les chaussées d'Epinal et Mirecourt). Ce déplacement est remarquable... » L'ancien village sur le chemin de Fontenoy, la portion située sur la gauche du ruisseau sont abandonnés et le sont si bien « qu'on n'en voit plus trace aujourd'hui. La plupart des constructions actuelles datent de cette époque. Ainsi l'église et toutes les maisons de la Grande-rue. C'est alors que les thermes se relèvent ; ils étaient même en grand crédit à la cour du roi bienfaiteur de la Lorraine (Stanislas). On s'y rendait de préférence à Plombières. »

En 1715, j'ai dit que l'on avait clôturé et couvert les sources, c'était ce qu'on appelait le *Vieux-Bains*. Ce fut le seul utilisé jusqu'en 1750 : « le *bain Casquin* (nouveau bain) plus près de la rivière étoit brute, négligé, les seigneurs du lieu en firent rechercher la source avec beaucoup de soins et on construisit un nouveau bain fermé, plus grand, plus décent que l'ancien bain ». (Durival.)

Ainsi, en 1750, il y avait deux établissements : l'*ancien bain* et le *bain nouveau* ou *Casquin*.

Une troisième source, dite *source des Vaches* : « Après avoir

(1) Docteur Bailly. — *Des eaux thermales de Bains-en-Vosges* (Paris, V. Masson, 1852).

passé le pont par lequel on communique de Bains au village de Charmois, qui touche à l'autre bord, on trouve un petit pavillon entre le Baignerot et le canal qui en est tiré pour le moulin de Charmois, la *source des Vaches* y a été amenée : les eaux en sont chaudes, laxatives et dissolvantes ». (Durival.)

Le *bain-vieux* fut reconstruit en 1771, mais dans de mauvaises conditions, si bien que le *bain-neuf* ou *Casquin*, ou de la *Promenade*, était le plus fréquenté et il s'ensuivait un encombrement fâcheux, car l'autre était presque abandonné.

En 1844, le *Bain-vieux* fut reconstruit : c'est encore l'élégante construction que nous voyons aujourd'hui, à qui l'on a donné le nom de *Bain-Romain*, puisque c'est dans ces sources que l'on retrouva, en 1752, les preuves des installations gallo-romaines à Bains : « Au mois de novembre 1752, le sieur de Baligand, ingénieur en chef des ponts et chaussées, faisant travailler à la recherche de la principale source de l'*ancien bain*, qui marquait l'être dérangée, fit faire une grande excavation sous le mur qui est entre l'ancienne chapelle et le bassin et découvrit, huit pieds au-dessous du niveau naturel du terrain, une pierre de deux pieds de diamètre posée sur la source. Cette pierre étoit percée verticalement et la source sortoit par l'orifice supérieur. On continua de creuser jusqu'au fond et la pierre se trouva être de six pieds de hauteur...» la pierre enlevée, on trouva au dessous « environ six cents médailles en moyen bronze, d'Auguste, Agrippa et autres jusqu'à Domitien...» (Durival). On le voit, cette construction porte bien le nom auquel elle a droit (1).

Quand au *Bain-neuf*, ou *Casquin*, devenu le vieux en suite de la reconstruction du vieux, il devint *Bain de la Promenade*. Il n'était séparé de l'autre que par un espace de soixante

(1) On trouva aussi des médailles (Néron, Vespasien) dans la *source de la Vache*. (Dom Calmet).
En reconstruisant le *Bain-vieux* ou *Romain*, on trouva aussi des médailles romaines, grecques, des pièces d'argent et un petit grenat, gravé en creux, représentant la tête de Caracalla. (Dr Bailly).

mètres. Agrandi, modifié, il fut incendié en 1874. On l'a reconstruit en 1884 avec tout le confort moderne.

Le roi Stanislas portait le plus vif intérêt aux thermes de Bains, sans doute, sur les conseils de son premier médecin, Kast, à qui cette ville dut sa renaissance. Il ordonna que les propriétaires des terrains « situés de part et d'autre des deux côtés du nouveau bain, y feront construire dans l'année présente et la prochaine des maisons commodes suivant les alignements, plans et élévation qui leur seront données par ledit sieur Baligand ; sinon et ledit temps passé permet S. M. à toute personne d'y en faire bâtir en payant chacune à leur égard le prix des dits terrains..... et fait défense au nommé Faron de continuer celle par lui commencée d'écuries et engrangements.... »

En même temps, Stanislas ordonnait de faire paver la Grande-rue « comme aussi celle qui sert de communication de l'*ancien bain* avec le *nouveau* et chaque habitant fera paver en caraudage le devant de sa maison ».

L'ancienne église de Bains était au haut du bourg et datait d'une époque reculée ; elle avait, dit dom Calmet, « fort grand air d'antiquité ». C'est sur cette église que se trouvaient des sculptures païennes, transformées en images de saint. Il est probable qu'on éleva là un sanctuaire chrétien aux lieu et place du temple dédié au génie des sources. Cette église fut démolie sous le règne de Stanislas et remplacée par celle qui existe encore et qui fut restaurée il y a cinquante années.

La *petite maison de ville*, dont parle Durival, fut remplacée par une autre.

« *Bain*, *Charmois-devant-Bain*, la *Manufacture de Bain*, *Quesnot*, *Moulin-aux-Bois* et *plusieurs granges éparses* » formaient la commnne de Bain (Durival).

La paroisse avait pour dépendances *le Charmois* et *les Voivres*.

Dans l'*Aveu et dénombrement des biens du Chapitre de*

Remiremont, il est dit : « Le doyenné de Bains est composé du bourg de Bains et du village des Voivres, et pour notre église, ledit grand-prevost est haut justicier, moyen, bas. C'est une des terres où il est absolument le maître, les seigneurs comparsonniers (co-partageants) étant seulement voués, et ne pouvant prétendre contre lui égalité de juridiction ».

En 1719, Bugnon désigne ainsi Bains : « *Bain, village de la prevosté d'Arches* ».

Des lettres patentes du 18 juin 1733 autorisèrent George Puthon, maître de forges à Remiremont, et les frères Coster et Villiez « marchands-banquiers à Nancy », à créer une « forge et *manufacture royale de fer blanc*, sur la rive gauche du Cosné, à demie lieue de Bain ». Différents privilèges : exemption des marques de fer, de droits d'entrées et sorties de province pour les matières premières fabriquées à Bain, affectation de 217 arpents de coupes réglées et laissées à bas prix, etc.

Cette usine subsiste encore et le groupe qui l'entoure porte le nom de *La Manufacture*.

BELLEFONTAINE. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District de Remiremont, canton de Plombières ; 1898 : Arrondissement de Remiremont, canton de Plombières.*

Le territoire de cette commune atteint le faîte séparant la Moselle de la Saône, par conséquent la Méditerranée de la mer du Nord ; une portion déborde sur la Moselle : la *Basse-Mailleronfaing* et *Rougerupt*, placés dans la colline où naît le *ruisseau de la Colline des eaux* qui passe à Raon-aux-Bois et se jette dans la Moselle.

C'est sur le territoire de Bellefontaine que naît la *Semouse*, au bas du faîte séparatif et au hameau de *Gérard-Faing*.

La commune de Bellefontaine occupe une surface de 3,911 hectares ; elle est située sur les dernières pentes de la chaîne des Vosges, à la limite des grès vosgiens et bigarrés. Elle est

formée de nombreux hameaux et écarts ayant pour point de départ des *granges*. Le Pouillé de 1711 constate qu'il en existait, au début du siècle dernier, *trente-quatre*, « lesquelles portent le nom des propriétaires ».

Le centre, *Bellefontaine*, est très ancien ; il y avait une église dont releva longtemps Plombières ; il était chef-lieu d'un ban : « *Ban de Bellefontaine :* Le Mesnil, Raon, Milleronfain Pont-Janson, Pont-de-Pierre, Le Jallerel, *Plombières, bains naturellement chauds et prieuré* » ; ainsi, en 1594, *Plombières dépendait du ban de Bellefontaine,* comme il appartenait à sa paroisse.

Durival : « *Ban de Bellefontaine*, en une seule paroisse, composée de Bellefontaine, Maison-de-Raon, Le Mesnil, Milleronfaing, Pont-Janson, Pont-de-Pierre, Rougerupt ».

Ce ban relevait du Chapitre de Remiremont : « Ban de Bellefontaine est à notre église, de même en toute justice, haute, moyenne et basse ; et le sieur grand-prévôt y exerce sous son autorité toute la juridiction ».

Le nom de *Bellefontaine* vient d'une grosse source jaillissant dans un pré, au bas de l'église. On attribuait à cette source des vertus médicales.

C'est sur le territoire de Bellefontaine que se trouve l'*étang* bien connu du *Void-de-Cone*, dont les eaux coulent sur les deux versants de la Moselle et de la Saône, vers la mer du Nord et la Méditerranée.

Belmont. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District de Darney, canton de Monthureux-sur-Saône ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Monthureux.*

Village situé dans la *vallée du Brau* et sur les deux rives.

En 1491 il est parlé d'un bois appelé : *Les Communailles.*

Belmont était une dépendance de la paroisse de *Nonville*, il y avait un oratoire.

Belrupt. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District et canton de Darney ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Darney.*

Avant l'installation des verreries dans la forêt de Darney, le territoire de *Belrupt* était bien plus étendu et *son ban* comprenait presque toute la commune d'Hennezel, à peu près inhabitée alors. C'est pour cela que plusieurs concessions de terrains, pour y construire de ces usines, sont données comme étant situées sur le *ban de Belrupt : 1524,* autorisation de construire *sur la Saône,* au lieudit « dessous la *Goutte Saint-Pierre,* un peu au-dessous de la *Fontaine le Moynne* » une verrerie qui est celle qui fut appelée *verrerie de Belrupt,* devenu un hameau sur le territoire de Hennezel, *1555* ; une autre sur « le *ruz de Clerey* (l'Ourche) est *ban de Beruz.* Une troisième dans « la forêt de Belrupt, entre le *Torchon, la Pille* et la *Croix Renard,* sur la tour qui est dans cette contrée au-dessous des terres du Torchon ». Toutes ces usines disparues aujourd'hui, placées sur le territoire de *Belrupt,* le sont aujourd'hui sur celui d'*Hennezel.* (Voir ce nom, 1731.)

Belrupt est situé sur un plateau et sur la pente est de ce dernier, au-dessus et sur la gauche de la Saône. Son territoire s'étend sur les deux rives de cette rivière, enclavé au nord, à l'est, au sud, par la forêt de Darney, qui couvre la moitié de sa superficie : *486 hectares* sur *914.*

Belrupt était chef-lieu d'une baronnie ; il y avait un château rebâti sur l'emplacement d'un plus ancien, dont il restait une tour servant de prison (Durival).

Il y avait à *Belrupt* une *seigneurie de la tour* : Est-ce l'ancienne tour du château ? ou plutôt *la Tour,* dont il est parlé au sujet de la création d'une verrerie entre le *Torchon, la Pelle* et *la Croix-Renard* ?

Belrupt était du doyenné de Faverney, diocèse de Besançon.



Bleurville. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche ; 1751 : Bailliage de Lamarche ; 1790 : District et canton de Darney ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Monthureux-sur-Saône.*

Ce village est situé sur les deux rives de la *Mause* ou *Gras* : la partie principale est au côté droit, dont partie est dans la plaine et partie sur le versant d'un haut coteau (389 mètres) ; l'autre, moins importante, est en plaine entre le *Gras* et le *ruisseau des Ailes*, dont les eaux se joignent en aval de Bleurville.

Jusque Bleurville, la *vallée de la Mause* ou *Gras*, étroite, s'élargit brusquement, bordée par des coteaux élevés. (Croix de *Bleurville* : 367 mètres).

Bleurville est très ancien il y eut, dès les premiers empereurs romains, *une grande villa*, avec construction dont on a retrouvé de nombreux vestiges, et, entre autres, des restes de thermes. Comme du reste il y en avait dans les grandes villas de cette époque. Il n'y avait point d'eaux minérales comme on l'a cru, mais on chauffait simplement l'eau — ce qui en a été trouvé le démontre clairement — prise dans la rivière, ou dans des sources. Du reste il n'y a pas qu'à Bleurville ou l'on ait trouvé des thermes luxueux dans des villas.

En 1050, une abbaye de filles de saint Benoît fut fondée. Elle finit par devenir un simple prieuré, occupé, au siècle dernier, par un prêtre qui en desservait l'église.

A *Neufmont*, écart de Bleurville, exista une verrerie (Voir : *Verreries* et *Verrières*). Tout près se trouve la *Roche du Mulet.*

Bleurville semble avoir eu autrefois une assez grande importance commerciale ; on le qualifiait de bourg, et ses habitants en auraient fait un lieu d'échange entre les produits du midi et ceux des Trois Évêchés. Il est probable qu'autrefois il y avait à Bleurville de ces négociants ambulants qui allaient à

Lyon acheter des produits qu'ils allaient vendre de village en village, jusque dans les Trois Évêchés. On trouve encore de ces négociants forains.

Bonneval et le Chatelet. — Au dessous du point où le ruisseau de *Saint-Baslemont* est joint par celui de *La Tuilerie*, se trouvait le *Prieuré de Bonneval*, territoire de Saint-Baslemont et à deux kilomètres de ce village.

Primitivement, ce n'était qu'un simple ermitage, au milieu de la forêt, où s'était réfugié Wichard, frère d'Engibalde, fondateur du prieuré d'Hérival (*voir* ce nom). Des donations finirent par en faire un prieuré (1050) qui conserva l'invocation sous laquelle l'avait placé l'ermite Wichard : *Notre Dame de Bonneval*. Ce dernier formait communauté avec les prieurés d'*Hérival* et *Aubiey*.

Détruit en 1793, il n'en reste plus qu'une portion du chœur de l'église, une voûte en ogive, la tour de l'église et deux caves. Un moulin occupe l'emplacement des habitations.

Un peu plus loin, dans la forêt, on trouve la *Belle-Roche* ou *Roche* des Apôtres, dans laquelle un tailleur de pierres « nommé Dominique Plancolaine, sculpta, avec une naïveté conforme à la nature sauvage du lieu, des scènes de la passion, qui sont frappantes surtout pour la pose, la hauteur et le nombre des personnages » (A. Bouloumié).

Au mot *Saint-Baslemont*, il est dit qu'une portion du territoire de cette commune s'étend vers le sud du pied des Faucilles, vers la Saône. Cette portion est complètement boisée et divisée en deux par le ruisseau de Bonneval ou de Saint-Baslemont. La rive droite de ce dernier est bordée par un grand plateau à forme rectangulaire qui s'arrête (402m) par de fortes pentes au-dessus de Relanges, tandis qu'à l'ouest, il est limité par la petite et profonde vallée du *Ban-le-Comte* ; enfin, au nord, le petit ruisseau de *La Tuilerie* (affluent du Baslemont) le sépare en partie du reste du massif auquel il se relie à l'ouest.

C'est à cette extrémité nord-est que se trouve, sur un mamelon haut de 392 mètres, le *châtelet de Bonneval.*

Ce mamelon, bien limité par le ruisseau de La Tuilerie au nord-est, l'est aussi au sud-est par un petit ravin où coule l'eau de *la Source* (ou Fontaine) *des Charrettes*. Le côté nord-ouest se confond avec l'ensemble du plateau. Celui-ci est couvert de forêts, son altitude extrême est de 402 mètres (au-dessus de Relanges) ; le mamelon atteint 392 mètres.

Ce qu'on appelle la *Châtelet*, traduction de *Castellum*, est une enceinte qui couronne le mamelon qui était séparé du plateau par un grand fossé long de soixante mètres.

Cette enceinte est un véritable rempart, haut encore de deux à sept mètres ; il y avait plusieurs portes. A soixante-sept mètres, au bas d'une de celles-ci se trouvait la *fontaine* très abondante des *Charrettes*.

Il va sans dire que cette fortification, couverte de broussailles, herbes, au milieu de la forêt, est affaissée, écroulée en partie, mais reste toutefois très distincte.

Des coupures ont permis de constater qu'elle était formée de couches de terres, pierres, séparées alternativement par d'autres couches de matières carbonisées dans lesquelles on trouve parfois des portions ligneuses. Il y a ainsi plusieurs de ces couches superposées. Il semble que l'on peut conclure que c'est bien là une enceinte celtique qui, à la suite d'un incendie des bâtiments qu'elle contenait, a brûlé à son tour, de là ces couches carbonisées.

Des fouilles dans l'enceinte ont permis de constater qu'il n'y reste aucunes traces de constructions ; par contre on y a trouvé des tombes, une large dalle brisée (5 mètres de long), qui dut servir de couverture à quelque dolmen. Près de la fontaine des médailles gauloises ont été retrouvées (1).

---

(1) *Mangin. — Journal de la Société d'émulation des Vosges*, n° 11, 1825.



On le voit, cette enceinte est bien gauloise et sûrement préromaine.

Selon la tradition, les pierres qui formaient les montants des portes, les plus grosses de l'enceinte, ont servi à la construction de l'ermitage, puis du prieuré de Notre-Dame de Bonneval.

Au reste, ce plateau paraît avoir été occupé en plusieurs endroits : sur son versant ouest un lieudit, *La Goutte des tombes* rappelle d'antiques sépultures ; il y a enfin *Les tours de Sechelles*. Selon la tradition ces tours faisaient partie d'un château appartenant aux Templiers, mais jusqu'ici rien n'est venu le prouver.

Il y a là les restes de *trois tours* au milieu de la forêt. On constate les traces évidentes d'un incendie, des couches épaisses de cendres mêlées d'ossements humains et de débris de meubles, on dirait que, surpris, les habitants furent brûlés en même temps que la forteresse. La tradition — toujours — n'est même pas d'accord ; à l'époque de la suppression de l'ordre des Templiers, les *Tours de Sechelles* étaient une prison qui aurait été incendiée par la population ameutée contre cet ordre ; ou bien, en 1635, au siège du château de Saint-Baslemont, les Suédois auraient détruit par la flamme habitants et constructions des Sechelles.

Aucune fouille n'a été faite sérieusement, les habitants — comme dans toutes les ruines féodales — croyaient à la présence d'un trésor caché. Pendant longtemps on fouilla et l'on trouva des... objets d'un travail grossier, tous en fer, rongés par la rouille : une grosse poêle, des fragments de lance, des verrous, tenailles, pioches, des clefs, des crochets (1)... Il semblerait plutôt qu'il y eut là quelques habitants logeant dans les ruines des *Sechelles*.

La vérité est qu'on ne connaît pas du tout l'origine de ces constructions ; jusqu'ici aucun texte en parlant n'a été retrouvé.

---

(1) *Annales de la Société d'émulation des Vosges*, t. 3, 1er cahier, 1837.

Bonvillet. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney* ; *1751 : Bailliage de Darney : 1790 : District et canton de Darney ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt et canton de Darney.*

Ce village est placé sur la rive gauche de la Saône et un petit promontoire qui oblige celle-ci à faire un coude qui l'entoure sur trois côtés. A chacun des sommets du coude viennent se jeter, à l'est, le *Bouxerard,* et le *Thuillière* (ouest), de sorte que ce village se trouve placé au confluent de trois cours d'eau. En ce point, la vallée de la Saône s'élargit, entourée de beaux coteaux ; Bonvillet se trouve au fond d'un fort joli cadre.

Son territoire s'étend sur les deux rives de la Saône, plus boisé à droite, ou l'on trouve le *Bouxerard* et le *Thuillière,* que sur la gauche, où sa limite s'étend jusqu'aux maisons de Darney (rive gauche de la Saône).

Bonvillet appartenait au diocèse de Besançon, doyenné de Faverney.

La Chapelle-aux-Bois. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches* ; *1751 : Bailliage de Remiremont* ; *1790 : District d'Epinal, canton de Xertigny* ; *1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Xertigny.*

Vaste commune d'une surface de *3,078 hectares* formée de nombreux hameaux et écarts, dont *La Chapelle* est le chef-lieu ou *centre,* parce que là se trouvait une chapelle, devenue église plus tard. C'est en 1768 qu'un vicaire résidant fut nommé la première fois.

Le centre, ou *La Chapelle,* presque à la source du *Bagnerot,* est placé sur un grand plateau dominé au sud-est par un faîte qui sépare les eaux du Bagnerot d'avec celles de la *Semouze,* et incliné vers le nord-ouest.

Auprès de *La Chapelle* naissent le *Bagnerot* (en amont), au

sud-est, et au nord-ouest le *ruisseau de Gremifontaine*, qui reçoit les eaux de divers étangs, en alimente d'autres et joint le *Coney*. La rive gauche du ruisseau de Gremifontaine sert de limite, sur tout son parcours, entre les cantons de Xertigny et de Bains, et aussi entre le territoire de ce dernier et La Chapelle.

Le territoire de La Chapelle déborde sur le versant de la *Semouse ;* c'est là que se trouvent les *tourbières-étangs d'Haudompré* et d'*Aulnouze* ; celles-ci à la limite des territoires de La Chapelle et de Xertigny.

Voici les noms des principaux hameaux relevant de la commune de La Chapelle : *Gremifontaine*, sur la droite du ruisseau et le versant d'un plateau, dont le haut atteint 402 mètres d'altitude ; *Hardémont* (voir ce nom) ; *Haudompré*, près de l'étang du même nom. C'est là que se trouve la tourbière bien connue. Il y a d'autres lieux : *Fieuzé*, dans un vallon latéral de la rive gauche du Coney ; *La Forêt*, sur les pentes d'un plateau dominant la rive gauche du Bagnerot ; plus au sud, les *Grands-Prés*. Puis : les *Basses de Gremifontaine*, les *Basses-de-la-Chapelle*, la *Côte-de-la-Chapelle*, le *Haut-de-la-côte-de-Haudompré*, noms bien expressifs et indiquant qu'ils sont au-dessous (les Basses) ou au-dessus du point principal.

Ce surnom de *La Chapelle-aux-Bois* permet de croire que jadis cette région était bien plus boisée, puisque, sur 3,078 hectares, il n'y a que 335 en bois. Il est probable que le plateau où se trouve ce village était couvert d'une forêt que les défrichements firent disparaître. On voit sur ce territoire des portions de bois qui doivent être les témoins d'une forêt plus étendue.

On trouve le nom de *La Chapelle*, ainsi que ceux de *La Forest*, *Gardelmont* ou *Hardelmont*, *Grème-fontaine* (Gremifontaine), dans le *dénombrement de Lorraine* (1594).

Bugnon (1719) : « *La Chapelle* est un village qui fait communauté avec ceux d'*Haudomprez*, *Gremifontaine*, *Har-*

démont et la *Folie*. (Ce dernier a été mal écrit, c'est *La Forêt*).

Gremifontaine, dit aussi *Bugnon*, « a sur son ban une cense appelée le *Void de la Bure* ». Cette cense existe encore — sous le même nom — aujourd'hui ; elle est sur le flanc d'un coteau dominant la rive gauche du ruisseau de Gremifontaine, proche un ancien chemin allant de La Chapelle à Uzemain, et traversant le ruisseau *à gué* (void), de là ce nom de *Void* donné à cette cense.

Durival (1779) dit : « *La Chapelle* avec *Hardémont*, les *Aulnouzes*, *Gremifontaine*, *Foret*, *Haudomprey* et *Haut-de-la-Côte* ». Il y a encore une *Cense des Aulnouzes*, près de l'étang de même nom, sur la limite des territoires de *La Chapelle* et *Xertigny*.

Jusqu'en 1768, la *Chapelle*, qui a donné son nom à la commune, releva de la paroisse de Xertigny. Les dîmes étaient partagées entre de nombreuses personnes ; je reproduis un passage du *Pouillé* de l'*évêché de Toul* (1711) : « Dans le village de *La Chapelle*, la *terre le Saint* doit tous les ans au curé (de Xertigny) quatre imaux d'avoine et à la fabrique deux imaux de seigle. Le ban de Saint-Pierre dans la paroisse de La Chapelle dépend de l'abaye de Remiremont à cause de la cure de Bains, ou le curé de Bains prend la moitié de la dîme et l'autre moitié se partage entre tous les décimateurs... » Les autres décimateurs, en 1711, étaient : le curé de Xertigny, celui de Bains, M. du Pasquier, le duc d'Havré, Madame de Mitry et en plus l'abbé de Saint-Mansuy « à cause du prieuré de Fontenoy ».

La Chapelle relevait aussi du comté de *Fontenoy-le-Château* (voir ce nom).

CHARMOIS-L'ORGUEILLEUX. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches* ; *1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : Dis-*

trict de Darney, canton de Girancourt; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Xertigny.

Le territoire de la commune de *Charmois* est très étendu : *3,592 hectares*, dont moitié — 1771 — en forêts. Celle-ci couvre le faîte des Faucilles, à peine marqué par de grands plateaux ne dépassant pas *400 mètres* d'altitude.

C'est sur le côté sud des *Faucilles*, à la lisière sud-est de la forêt que se trouve le village de *Charmois-l'Orgueilleux*, sur le ruisseau de même nom le long duquel s'échelonnent les habitations.

La surface non boisée du territoire de cette commune présente une suite de plateaux dont l'inclinaison générale orientée sud-est et qui se terminent sur le *Concy* par des pentes rapides. Il résulte de cette configuration que le village placé à l'entrée de la forêt est plus élevé que son territoire et *qu'on le voit de très loin*, du chemin de fer de Vesoul, par exemple, situé bien au sud sur l'autre versant (gauche) du Coney. C'est à cela, à cette situation, qu'il doit le surnom de l'*Orgueilleux*, parce qu'on le voit de toute la région.

Quatre ruisseaux traversent parallèlement le territoire de Charmois, du sud-ouest au nord-ouest : le *Thunimont*, qui sert de limite avec les villages d'Harsault et La Haye ; le *Francogney*, le *Charmois*, le *Reblangotte*, qui se jettent, les trois premiers dans le *Concy* (rive droite), le dernier dans le *Mélo-ménil*, affluent (rive droite) du Coney.

Les trois premiers alimentent de nombreux étangs, dont les plus grands se trouvent dans la forêt : *Etangs de la Mort*, le *Prêtre*, de l'*Homme-Mort*, du *Battant*, *Colas*, *Savron*, *Froide-Fontaine*, pour ne citer que les principaux ; dans la portion découverte : étangs du *Couloir*, de *Francogney*, *Pré-Dumont*, *Joachim*, *Maligoutte*, etc...

Le chef-lieu, *Charmois*, est de beaucoup le plus important ; puis viennent : *Nobaimont*, 26 maisons ; *Reblangoutte*, 23 maisons ; *Neuve-Verrerie*, 15 maisons ; *Saucenot*, 10 mai-

sons : *La Moy*, 8 maisons ; *Queue-Barrois*, 4 maisons ; *La Rochotte*, 5.

Charmois-l'Orgueilleuse et non *l'Orgueilleux*, comme on écrit aujourd'hui, parce que l'*orgueil* ne venait pas de ses habitants, mais de son emplacement, comme je l'ai dit, dépendait du *ban de Harol*.

Th. Alix (1594) l'indique comme relevant de ce ban avec *Reblangotte*, *Nobelmont* (Nobaimont).

Bugnon, Durival la désignent comme appartenant à ce ban : « Ban de Harol : *Charmois-l'Orgueilleuse, Neuve-Verrerie, Nobaimont, Reblangotte, Saulcenot, Ban-le-Duc, Bois-Saint-Léger*. »

Ban-le-Duc est aujourd'hui une maison forestière, en pleine forêt, sur la rive gauche du ruisseau de *Tolloy*, affluent du Thunimont.

Saint-Léger subsiste encore ; c'est une ferme.

Jusqu'au 25 juin 1707, *Charmois* resta annexe de la paroisse d'Harol : à cette date, elle fut érigée en cure.

La voie romaine de Langres à Arches et Deneuvre traversait le territoire de Charmois ; on en trouve des traces dans le bois de *Maldheu*, au sud-ouest du hameau de la Neuve-Verrerie.

CHATILLON-SUR-SAONE. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, chef-lieu de prévôté ; 1751 : Bailliage de Lamarche ; 1790 : District de Lamarche, chef-lieu de canton ; 1898 : arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Le territoire de cette commune forme saillie entre les deux départements de la Haute-Saône et de la Haute-Marne, qu'il sépare. La partie nord-ouest se termine par un coteau élevé — le *Haut-Bois* (395^{m}) — d'où l'on a une vue très étendue sur les Faucilles et la chaîne des Vosges.

Châtillon est bâti sur un promontoire à l'extrémité (*est*) duquel, viennent se joindre l'Apance et la Saône. Celle-ci, qui coulait nord-sud, vient se heurter à ce promontoire et s'inflé-

chit brusquement vers l'est, continuant, pour ainsi dire, la direction de l'Apance. Cette dernière, née au versant sud-ouest du *Mont* qui la sépare de Mont-les-Lamarche, coule dans la Haute-Marne, qu'elle abandonne pour entrer dans les Vosges sur trois ou quatre kilomètres, et joindre la Saône, au pied de Châtillon.

Ce nom de *Châtillon* indique une forteresse, une place forte. *M. Jaillet* (1) en fait la description suivante (1836) : « L'ancienne ville de Châtillon s'élevait où est le village du même nom, sur un rocher, au confluent de la Saône et de l'Apance. Bien qu'elle contint une population de 450 feux, elle n'occupait guère que la moitié du village qui n'en a que 150.

D'après un manuscrit très ancien, cette ville était l'ouvrage des Romains.

Elle était enceinte de fortes murailles. Une partie de ces murs, située du côté de l'Apance, présente encore une élévation de plus de seize mètres. A son sommet se trouve une guérite en pierre ; elle est en saillie et fait système avec le mur.

Cinq tours, dont on voit encore les restes, et un fort situé à la pointe d'un rocher, servaient à la défense de la place. La cité avait trois portes. Les débris de l'une d'elles ont encore une hauteur d'environ neuf mètres ; elle était taillée dans le rocher. Il existait deux passages souterrains, l'un sous l'*Apance*, et l'autre sous la *Saône*. »

Une maison qui aurait servi d'hôpital était appelée *Maison romaine*, ainsi qu'une *chapelle*, placée au nord-ouest du village et dont il ne restait plus (1836) que les murs.

M. Jaillet, dans son mémoire, assurait que *Châtillon* a été un lieu fortifié par les Romains. Il est certain qu'aux environs on trouve des traces de voies romaines, des vestiges de la même époque ; mais il n'en donne pas d'autres preuves.

L'histoire de la ville de *Châtillon* est un véritable drame :

(1) *Annales de la Société d'Emulation* — t. 3 ; 1er cahier 1837, p. 66 et suivantes.

prise et brûlée par les Bourguignons (1470), elle fut assiégée et détruite en 1635; le gouverneur, qui s'était héroïquement défendu, fut pendu entre l'Apance et la *Porte-Taillée* ; en 1637, pillage de ce qui restait de la cité par les Suédois; les habitants s'enfuirent et vécurent pendant un an dans les bois du voisinage. Ils étaient à peine rentrés, après le départ des Suédois, que les Impériaux dévastèrent à leur tour Châtillon. Nouvelle fuite, et, pendant *seize années*, la ville fut abandonnée. Les herbes, broussailles, buissons poussaient au milieu des ruines. Huit familles, en 1654, revinrent à leurs maisons; mais des seigneurs des environs, des communautés religieuses, s'étaient emparés du sol et ne permirent aux anciens propriétaires de le cultiver qu'à des conditions ruineuses. Les habitants vivaient misérablement. Au milieu du siècle dernier, il n'y avait, dit dom Calmet, que soixante-cinq habitants; aussi supprima-t-on la prévôté (1751), comme on le verra plus loin. A la fin du siècle, la population atteignait 162 feux et 486 habitants. Ce village ne reprit véritablement sa prospérité qu'à la Révolution et par la suppression des charges qui lui avait été imposées au siècle précédent par les seigneurs et les monastères qui s'étaient emparés de son territoire.

Châtillon-sur-Saône, ville forte et peuplée de *quatorze cents habitants* avant ses désastres, était le siège d'une prévôté dont relevaient: *Châtillon*, *Grignoncourt* (toutes deux des Vosges), et *Blondefontaine*, *Melay*, *Vougécourt* (toutes trois de Haute-Saône); cette prévôté fut supprimée, par suite de l'état misérable où était tombé ce lieu.

En 1301, Châtillon et sa prévôté, relevant des comtes de Bar, fut cédé par Henri III au roi de France Philippe-le-Bel (traité de Bruges); puis, en 1304, le roi la rétrocéda aux héritiers du comte Henri.

En 1751, Châtillon était du bailliage de Lamarche.

Le chapitre de Besançon nommait à la cure; celle-ci relevait du doyenné de Faverney. En 1716, une officialité fut établie à

Châtillon pour les villages du Barrois qui dépendaient de l'évêché de Besançon.

CLAUDON. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District et canton de Darney ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Monthureux-sur-Saône.*

A l'origine, les territoires de *Claudon* et *Hennezel* formèrent une seule communauté sous le nom de *Verreries-de-Granges.*

Sous ce titre : *Verreries des forrestz de Voge, soub la recepte de Darney*, T. Alix, les indique les unes à la suite des autres (1594) ; Bugnon (1714) les appelle : *Les verreries de Darney* et en donne une liste de dix-huit, toutes sur les territoires de *Claudon* et *Hennezel*, et T. Alix, dix-neuf.

Durival, au contraire, nous présente deux communautés bien séparées, sous les noms de *Claudon* et *Hennezel* « chef-lieux ».

Ces deux communes de *Claudon* et *Hennezel*, ainsi qu'on le verra plus loin aux mots *Verreries* et *Verrières*, doivent leur origine à la création de nombreuses verreries dans les forêts qui, aux XIVe et XVe siècles, couvraient encore les 5,384 hectares qui forment la surface de leurs territoires.

L'établissement de ces usines provoqua forcément des défrichements qui devinrent les noyaux de groupes de populations ; aujourd'hui les verreries sont disparues mais la population est restée.

C'est au XVe siècle que commença ce mouvement de défrichement — suite de la création de verreries nombreuses (voir : *Verreries*) — qui se continua au XVIe, mais fut arrêté par les guerres du XVIIe pour reprendre au XVIIIe siècle.

Autour des usines — si sommaires elles soient — se bâtirent des maisons pour les ouvriers ; puis ce fut le tour de la culture qui agrandit encore les éclaircies dans la forêt et en fit de nouvelles, les *granges* devinrent des *fermes* puis des *hameaux.* Il vint là une population nouvelle qui s'installa dans la forêt,

ne relevant d'aucune des communautés ni des paroisses voisines; on admettait les habitants aux églises de Belrupt et Attigny « par emprunt et en suite des traités de composition faits avec les curés desdits Attigny et Belrupt, par le chapitre de Darney, auquel appartenait la desserte et les droits paroissiaux par la concession du duc Antoine en 1531 ».

Le territoire de ces deux communes formait une région indécise — une marche — entre les deux diocèses de Toul et Besançon. En 1763, *deux vicaireries* furent créées et les deux évêchés en eurent chacun une, à celui de Toul : Claudon, où l'on construisit une église et un presbytère, avec Senenne, Henricel, Saint-Vaubert (ou Thomas), la Sybille, Grande-Catherine, Brise-Ecuelle, Couchaumont, Leppenoux, Beauregard, le Griffon, les Granges-Rouges, les Trois-Bans, Grange-la-Besse, Scie-Brabant, Hubert, partie de Droiteval, tous lieux appartenant aujourd'hui à la commune de Claudon. Les autres *verreries et granges* firent partie de l'église d'Hennezel (*voir* ce nom) du diocèse de Besançon.

Au XVIII[e] siècle les *verreries et granges de la forêt de Darney* étaient déjà divisées en deux communautés auxquelles correspondirent les divisions religieuses établies en 1763.

« *Claudon*, chef-lieu, Senenne, Henricel, Saint-Vaubert ou verrerie Thomas, la Sibile, la Grange, La Grande-Catherine, Brise-Ecuelle, Couchaumont, Leppenoux, Beauregard, le Griffon, les Granges-Rouges, les Trois-Bans, la Grande-Abbesse, Scie-Brabant (Brabant), Droiteval, le Hubert, qui faisaient partie des verreries et granges », évêché de Toul.

« *Claudon* alias *Châtillon* », dit T. Alix, était une verrerie; le nom de *Claudon* est une déformation, par le langage populaire, de *Châtillon* : sur l'éminence boisée qui sépare Claudon du prieuré de Droiteval se voit encore un fossé, long de six cents mètres, large de quatre et profond de trois, que les habitants considéraient comme ayant fait partie d'un fort, d'où le nom de *Châtillon*. La verrerie élevée au pied du coteau (XVI[e]

siècle) prit le nom de *Châtillon* déformé ensuite en *Claudòn*. A l'origine de la communauté il n'y avait pas de chef-lieu, celui-ci variait tous les ans, parce qu'il était au lieu où habitait le maire. Claudon devint définitivement chef-lieu au moment ou l'on y bâtit une église et un presbytère (1763).

La commune de Claudon, d'une surface de 2,172 hectares, a conservé à tous ses hameaux les noms des verreries qui y furent établies aux siècles passés : *Trois-Bans*, *Leppenoux*, *Grande-Catherine*, *Thomas* (ou Saint-Vaubert), *Sybille*, *Henricel*, *Couchaumont*, *La Scie*, *Le Hubert*, *Brise-Ecuelle*, *Senenne*, *Droiteval*, tous hameaux ou écarts épars sur son territoire, enclaves, plus ou moins grandes dans la forêt, sont d'anciennes verreries.

C'est autour de celles-ci que se bâtirent les habitations d'ouvriers, de cultivateurs qui remplacèrent ceux-ci à la disparition des usines, élargirent les clairières et formèrent les hameaux.

Au siècle dernier, il y avait encore *quatorze verreries* sur le territoire de Claudon : *Couchaumont*, *Grande-Catherine*, *Henricel*, *Hubert*, *Leppenoux*, *Sybille*, *Brise-Écuelle*, *Droiteval*, *Griffon*, *Senenne*, *Thomas*, *Trois-Bans*, *La Scie*, *Châtillon* (Claudon). La population était de deux cents feux, soit *mille habitants* (à cinq par feu), tandis qu'il n'y en a plus aujourd'hui que sept cent soixante-dix-neuf, ce qui s'explique puisqu'il n'y a plus une seule verrerie sur le territoire de Claudon.

En 1794, il fut créé à *Droiteval* une manufacture d'acier, sur la réquisition du gouvernement ; cette usine s'appela *Forge-Neuve*.

La voie romaine de *Langres à Deneuvre* passait sur le territoire de Claudon.

La superficie du *territoire de Claudon* est de *2,172 hectares*, dont *1,100 en forêts*. Cette commune est limitrophe au sud de la Haute-Saône. La limite se dirige vers le nord-ouest pour gagner la rive gauche de la Saône, au delà de laquelle elle dé-



borde, pour remonter ensuite la rive gauche de *l'Ourche*, qu'elle abandonne en aval de *La Frizon* (Hennezel), pour rejoindre, au sud, la Haute-Saône.

Clerjus (Le). — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District de Darney, canton de Bains ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Xertigny.*

Le Clerjus est situé sur les dernières pentes des Faucilles, à *400* mètres d'altitude. Au bas, passe la *Semouse* qui, en ce point, s'infléchit brusquement vers le sud, pour aller joindre la vallée de l'Eaugronne en amont d'Aillevillers (Haute-Saône). A ce coude, la Semouse reçoit le petit ruisseau *des Franouzes*. Depuis sa naissance, ce ruisseau fait limite entre les Vosges et la Haute-Saône et aussi entre ce dernier département et le territoire du Clerjus. Cette limite entre les deux départements remonte ensuite la Semouse jusqu'au point où la route qui la longe la traverse de la rive gauche sur la rive droite, au hameau d'*Allangis*. La Semouse forme alors séparation, tout à la fois (toujours en en remontant le cours), entre les communes du Clerjus et Ruaux, les cantons de Plombières et Xertigny, et les arrondissements d'Epinal et Remiremont.

Le territoire du *Clerjus* cesse à la jonction de la Semouse et du Roulier ; celui-ci le délimite jusqu'au hameau du Roulier (commune de Xertigny), puis il se dirige vers le nord-ouest pour aboutir au-dessus de la gare de Bains (qui est sur territoire du Clerjus), et descendre au sud joindre, au-dessus du hameau des *Censeaux*, le département de la Haute-Saône.

La surface ainsi délimité atteint 3,259 hectares ; elle est divisée en deux portions bien nettes : celle du nord-ouest, élevée, couverte de belles forêts de hêtres et chênes ; c'est là que se trouve le *Noirmont*, haut de *575 mètres*, d'où la vue est très étendue : on distingue Langres, La Mothe, les Alpes, le Jura, etc. C'est d'elle que François de Neufchâteau a dit :

Avançons vers le sud, sa chaleur me captive ;
Allons voir du Noirmont la belle perspective.
De Langres et de Vesoul (1) *on découvre les tours ;*
L'œil croit suivre, à Lyon, la Saône dans son cours...

On appelle cette région de la commune du Clerjus la *Terre-Sainte*, sans doute par ironie, car le climat y est fort rude. On trouve quelques hameaux, des fermes et beaucoup de cerisiers à kirsch.

L'autre portion au sud-est, mieux exposée, peu boisée, est celle qui est la plus habitée ; elle est coupée par une vallée dont les flancs sont couverts de hameaux, écarts et fermes.

Comme presque toutes les communautés de cette partie de *la Voge*, *Le Clerjus* se compose d'un grand nombre de hameaux, écarts, dont voici les noms des principaux :

Rang-du-Mont, *Tabourin*, *Molieu*, *Allangis*, *Censeaux*, *Les Fosses*, *Haut-des-Champs*, *Lassus*, *Moncel*, *Pierre-Lavée*, *Sous-le-Bois*, *Forge-Neuve*, *Hallot*, *Landre*, *Le Roulier* (en partie).

Thierry Alix cite *Le Clerjus* dans son dénombrement ; il l'indique comme relevant du Chapitre de Remiremont.

Le Clerjus, *La Franouze*, *Le Moncel*, *Lassus*, *Le Champ*, *Le Buisson*, *Sous-le-Bois*, partie du *Roulier*, dépendaient du *comté de Fontenoy* et de sa prévôté seigneuriale.

« Clerjus, chef-lieu d'une communauté appelée la *Paroisse de La Franouze*, d'où dépendent encore : *Moncel-dessous-Bois*, *Lassus*, *Haut-Roulier*, *Le Champ*, avec les granges de *Saint-Mouze* (Semouse) (Bugnon, 1719). »

Durival, de son côté (1779), dit : « *La Franouze*, composée du *Clerjus* où *est l'église paroissiale* ; partie de *Rouillier*. *Lassus*, *Le Moncel*, *Sous-le-Bois*, *Le Champ* et du *Buisson* ».

Durival commet une erreur : l'église — comme on le verra

(1) Ce n'est pas *Vesoul* que l'on voit, mais le monticule qui le domine : La Motte (ne pas confondre avec *La Mothe*, de la Haute-Marne), et au sommet duquel se trouve une chapelle.



au mot *Franouze* — était à *La Franouze* et non au *Clerjus*. Alors, comme aujourd'hui, une partie du *Roulier* dépendait du *Clerjus* et l'autre de *Xertigny* : la première contient 23 maisons et environ 70 habitants ; l'autre, 40 maisons et 130 personnes.

L'église était champêtre et placée à *La Franouze* (*voir* ce nom) ; à l'origine on donnait le nom de l'église à la communauté ; cependant, dans le Pouillé de 1402, la paroisse figure sous le nom de *Li Clerious*.

La voie romaine de Saint-Loup à Arches traversait le territoire du Clerjus.

Ce nom de *Clerjus* se retrouve sous les formes de *Li Clerious* (1402), *Clerionno* (xv[e] siècle). Ce nom vient de *Clarus*, clair, parce qu'il était situé en plein sud-est, au sortir de la forêt, en pleine lumière.

DARNEY. — *1594 : Bailliage de Voge et chef-lieu de prévôté ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : Chef-lieu de district et de canton ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, chef-lieu de canton.*

Jusqu'en 1751 Darney fut le chef-lieu d'une prévôté ; puis (1751) siège d'un bailliage et enfin chef-lieu d'un district en 1790.

La *prévôté de Darney* comprenait, en 1594 : « *Darney*, chasteau, ville et chanoines, *Attigny*, *Bonviller*, *Vallois*, *Dompmartin enssens Vallois*, *Gésonville*, *Senonges* » ; ces localités relevaient directement du domaine, c'est-à-dire des ducs Lorrains. Puis venaient : les verreries « des *grands verres et menus verres* », la liste se trouve au mot *Verrerie ;* « *Relange*, prieuré de l'ordre de Saint-Benoît, *Droiteval*, prieuré de l'ordre de Citeaux, *Belruz*, *Dombasle*, *Nonville*, *Viviers-le-Gras*, *Chasteau de Passavant* (1), *Regnévelle*,

(1) Haute-Saône.

Martinvelle, La Coste-Saint-Antoine (1), *Monstereul-sur-Saône,* chasteau, village et prieuré, *Belmont, Dombrot,* chasteau et village, *Sainct-Baslemont,* chasteau et village, *Esley, Bullegnéville,* chasteau ruiné, le bourg est du Bassigny (Barrois), *Contrexéville, Les Granges* (2) ».

En 1751, au moment où Darney devint le siège d'un bailliage, voici quels lieux relevaient de sa prévôté : « La ville de *Darney* et dépendances, *Ameuvelle* et *Orivelle, Attigny* et la *Grange-Jacquot, Belmont, Belrupt, Bonvillers* et la *Forge de Kaittel, Bouzey,* ci-devant Dombrot, *Contrexéville, Dombasle, Dommartin-les-Vallois, Esley, Gézonville, Le Hubert* (3), *La Cote-Saint-Antoine, Martinvelle, Mont-Savillon* (4); *Monthureux* et *Mervaux* (5), *Nonville, Regnévelle, Relanges, Saint-Balmont, Senonges, Les Verreries* (6) les Granges non comprises dans les communautés, *Les Vallois, Viviers-le-Gras.* Toutes ces localités sont réparties entre les cantons de Monthureux-sur-Saône et Darney. Deux, Dombrot et Contrexéville, appartiennent à celui de Vittel.

Sous le nom de « *Verreries et les granges* », se trouvent les communes d'*Hennezel* (Darney) et *Claudon* (Monthureux).

Le bailliage de Darney, formé en 1751, contenait en plus de la prévôté de ce nom celle de Dompaire.

Le seul emplacement de Darney explique l'importance militaire qu'eut jadis cette petite ville.

Elle occupait un promontoire, limité à l'est et au sud par la Saône, à l'ouest par le ruisseau de Relanges qui joignait la première rivière au pied même du promontoire. Ce dernier, sur trois faces, était entouré par les deux cours d'eau. Le quatrième était séparé du grand plateau qui s'étend au nord de la ville

(1) Haute-Saône (territoire de Passavant)
(2) *T. Alix* : Dénombrement de Lorraine en 1594.
(3) Territoire de Claudon.
(4) Hameau de Monthureux-sur-Saône.
(5) Hameau sur la commune de Monthureux-sur-Saône.
(6) Voir la liste des verreries et granges au mot *Verreries.*

vers les Faucilles, par une coupure qui devint plus tard un profond fossé faisant communiquer les deux cours d'eau. Afin de remplir de ce côté les fossés qui entouraient la ville deux digues, servant en même temps de chaussées, relevaient le niveau des eaux.

Le promontoire avait une longueur de 400 mètres et 75 de largeur moyenne. C'est sur cette surface que se trouvait le château et la ville.

Il est probable qu'à l'époque gallo-romaine il y eut là un de ces *Chatelets* (Castellum), comme il en existe plusieurs aux environs. (Voir : *Chatelet de Bonneval* et *Tours de Sechelles*).

Au-dessus de Darney, entre les deux routes qui aboutissent à Relanges, jusqu'au lieudit *les Pendans*, on a trouvé des substructions, débris de meules, tuiles, poteries, de l'époque romaine. Dans la ville même, au bas de l'ancienne église, des médailles de cette même période furent trouvées près d'une source. Le château de Darney aurait donc remplacé l'ancien *Castellum* gallo-romain.

Sur le côté sud de ce château, « à côté du *passage de la Brêche*, se voit un pan de mur de cinq mètres d'épaisseur en maçonnerie à coulis de chaux revêtu de carreaudages (1) ». Ce pan de muraille est percé obliquement de haut en bas par un escalier, *l'escalier de la brêche*. Au sud-ouest du même château se trouve une poterne — Poterne du jardin — dont le massif de maçonnerie est aussi revêtu de carreaudages. Selon M. Mangin (2), ces débris de murailles seraient de l'époque gallo-romaine. Leur aspect de solidité contrastent, dit-il, avec l'air de décrépitude de constructions ogivales qui leur sont bien postérieures.

Cette muraille, très ancienne en tout cas, s'appelàit le *Bou-*

---

(1) Mangin : *Dissertation sur l'antiquité du château de Darnay-en-Vosges.* — Epinal, 1828.
(2) Mangin : *ouvrage cité.*

levard, et tout ce qui était au bas portait également, comme lieudit, ce même nom.

C'est du reste tout ce qui reste du château : le pan de muraille, l'escalier de la brèche et la poterne du jardin.

Autour du château se construisit la ville que l'on finit par entourer d'une muraille avec trente-deux tours ; de là, le nom de *Darnay-aux-Trente-deux-Tours* donné à la ville.

Cette enceinte avait deux portes : la *Porte-d'en-haut*, au nord-ouest de la Grande-Rue, où venaient aboutir les chemins d'Attigny, Bleurville, Relanges; puis Bonvillet, dont la route portait le nom de *Creuse-Voie*. Celle-ci fut remplacée (1767) par « l'allée transversale qui joint la route à la rue Stanislas » (Mangin).

L'autre : *Porte-d'en-bas*, était placée sur le canal actuel du grand-moulin, où aboutissait, par la digue de retenue d'eau, servant aussi de chaussée, le chemin venant du faubourg d'Hennezel.

Enfin, il y avait la *Poterne des Jardins*, qui permettait, par l'autre digue du ruisseau de Relanges, de joindre le chemin d'Attigny.

Château et remparts furent démantelés en 1639. Les portes furent conservées et démolies seulement en 1761. Il resta cependant quelques tours.

Les fossés furent convertis en jardins et « ascensés le 20 juin 1716 » et vendus définitivement par le Domaine en 1799.

A l'origine, la ville occupait, avec le château, le seul plateau du promontoire et les pentes vers la *Porte-d'en-bas*.

Plus tard, au delà des ponts, il se forma un faubourg dépendant des territoires de Bonvillet et d'Attigny. En 1751, ce faubourg fut réuni à Darney. En 1768 seulement, il fut séparé de la paroisse de Bonvillet et annexé à celle de Darney.

Actuellement, la limite du territoire ne dépasse pas les dernières maisons du faubourg de Bonvillet.

L'*Hôtel-de-Ville* fut construit en 1725 sur les ruines de l'ancien château. L'église, commencée en 1768, reprise en 1787,

après une interruption de seize années (1771-1787), fut terminée en 1789.

On la rebâtit sur l'emplacement de l'ancienne ; mais la nouvelle était plus vaste. La place faisant défaut, il fallut démolir les Halles, qui étaient voisines. Celles-ci furent établies entre la *place du Château* et la *rue de la Porte-d'en-bas* ; en 1849, on les abattit encore une fois pour les reporter au lieu qu'elles occupent encore.

La chapelle du château devint *église collégiale* ; elle était placée à l'ouest et au-dessous du château. Il y avait deux tours au portail. Vendue en 1790, elle fut démolie.

Un *couvent des Récolets*, fondé en 1735 au nord de la ville, était composé de beaux bâtiments vendus en 1791.

Le cimetière était derrière l'église et au midi ; en 1804, il fut fermé. Il occupe aujourd'hui l'ancien verger du couvent des Récolets.

Darney, bâti en amphithéâtre sur les pentes fort raides qui bordent la droite de la Saône, ses vieilles maisons, son église, ses rues étroites à pentes très raides, est des plus pittoresque.

Jusqu'en 1777, le bailliage de Darney dépendit des deux évêchés de Besançon et Toul.

La ville de Darney relevait de celui de Besançon ; c'est dans cette ville qu'étaient portés les conflits entre paroissiens et curés. Le duc Henri II (1614) obtint de l'évêque la création, à Darney même, d'une *officialité* qui jugeaient de ces conflits en premier ressort.

En 1777, on forma trois évêchés de celui de Toul (Saint-Dié, Nancy et Toul), si bien que, jusqu'au Concordat, les habitants des bailliages étaient partagés entre *quatre* évêchés ; voici cette répartition :

1° Darney, Ameuvelle, Belrupt, Bonvillet, Hennezel, Martinvelle, Regnévelle, *appartenaient au diocèse de Besançon ;*

2° Attigny, Saint-Baslemont, Dombrot-le-Sec, Claudon, Contrexéville, Dombasle-devant-Darney, Dommartin-les-Vallois,

Escles, Lerrain, Vioménil, Esley, Franois, Madeccourt, Monthureux-sur-Saône, Nonville, Rancourt, Relanges, Senonges, Tatignécourt, Valfroicourt, Valleroy-aux-Saules, Trois-Vallois, Viviers-le-Gras, *relevaient de l'évêché de Toul ;*

3° Vomécourt-sur-Madon *dépendait de l'évêché de Nancy ;*

4° Les Ableuvenettes, Ahéville, Avillers, Begnécourt, Belmont, Bocquegney, Bouxières-aux-Bois, Bouzemont, Bazegney, Chaumousey, Damas-devant-Dompaire, Darnieulles, Derbamont, Circourt, Dompaire, Gelvécourt-et-Adompt, Jésonville, Gigney, Girancourt, Dommartin-aux-Bois, Renauvoid, Uzemain, Gorhey, Hagécourt, Maroncourt, Harol, Charmois-l'Orgueilleux, Hennecourt, Bainville, Jorxey, Légéville-les-Bonfays, Madonne-et-Lamerey, Mazelay, Oncourt, Pierrefite, Racécourt, Saint-Vallier, Varmonzey, Vaubexy, Villotte, Ville-sur-Illon, Uxegney, Saint-Laurent, Les Forges, Sanchey, c'est-à-dire l'ancienne prévôté de Dompaire, *faisaient partie de l'évêché de Saint-Dié.*

Darney-en-Voge, comme on l'appelait jadis, eut beaucoup à souffrir des guerres du XVIIe siècle. Il fut presque anéanti ! *De 1666 à 1709*, les registres de l'état-civil, pour *43 années*, n'enregistrent que *163 naissances*, moins de quatre par année ; en l'an 1684, il n'y en eut pas !

Aussi, Vaubourg des Marets, dans l'*Etat de la Lorraine* (1697), ne cite même pas Darney, quoiqu'il donne les noms des autres chefs-lieux de prévôtés. On ne sera pas surpris, puisqu'en 1686 il n'existait plus, à Darney, que *quinze maisons habitables* sur un total de *soixante-deux*.

En 1719, Durival donne *cent maisons* et *cent soixante feux* ou *800 habitants*. Il y en avait *1,080* en *1790* et *1,600* en 1828.

DEUILLY. — Ecart situé sur le territoire de *Serécourt ;* autrefois qualifié de bourg, il y avait un prieuré et un château, appartenant à une célèbre famille lorraine de ce nom.

Au siècle dernier, dom Calmet écrivait : « Le château, le bourg attenant et le prieuré situé au même lieu sont aujourd'hui tellement ruinez, qu'on ne voit plus que quelques débris du château où sont logez quelques fermiers ; on ne voit pas même les ruines du bourg et du prieuré... »

Château, bourg, prieuré étaient situés au confluent des deux petits ruisseaux venant de Morizécourt et Serécourt, dans une vallée étroite, profonde, et entourée de forêts qui couvrent dans cette région les dernières pentes (sud) des Faucilles.

Cet emplacement avait frappé dom Calmet : « Ce château était posé sur une terre qui n'est pas vaste, près d'un petit ruisseau et d'un bois, dans un lieu assez resserré... »

Ce défaut de place avait eu pour résultat de *coller*, pour ainsi dire, l'un contre l'autre, le château, le prieuré, le bourg.

Deuilly était situé entre — et à même distance — Morizécourt au nord, Serécourt à l'ouest et Tignécourt au sud. Deux routes viennent s'y joindre : celle de Lamarche et Serécourt, celle de Martigny et Morizécourt qui se continuent vers Monthureux-sur-Saône.

On trouve aux environs de Deuilly (Aureil-Maison, Lamarche, Bleurville, Morizécourt) des vestiges de l'époque gallo-romaine. Il serait possible que le château de Deuilly occupe la place d'un *Chatelet* (Castellum) de cette même époque. Ce qui est certain, c'est que *bourg et château existaient en 1044* ; l'évêque de Toul, Brunon d'Egisheim, devenu le pape Léon IX, confirme, à cette date de 1044, la fondation, par Gaultier de Deuilly et sa femme Odile, d'un prieuré *joignant son château de Deuilly* ; il décide, en même temps, que l'église de ce prieuré servira d'église paroissiale aux *habitants du bourg et du château.*

Ainsi en 1044, *bourg et château existaient* ; de plus nous voyons que le prieuré était *joignant le château*. On verra plus bas quelles furent, pour le prieuré, les conséquences de cette situation, due à l'exiguité de l'emplacement.

On ignore absolument l'époque de la fondation de ce château ;

l'acte de 1044 nous prouve seulement qu'il existait, avec un bourg, un seigneur qui l'occupait dès le onzième siècle.

En 1367, le château fut assiégé, pris et démantelé ; au siècle suivant, devant la menace d'un nouveau siège (vers 1480), le seigneur fit évacuer le prieuré placé tout contre — qui *joignait* — le château et le démolit afin que l'assiégeant ne put s'en servir contre lui.

Le prieuré fut remplacé ensuite par un oratoire avec un seul prêtre pour y dire les offices.

Au XVIe siècle, Olry du Chatelet, seigneur de Deuilly, s'étant fait protestant, menacé par ses voisins catholiques, renversa l'oratoire après s'être toutefois emparé des cloches, calices, ornements, meubles, qui furent pillés par les assiégeants qui parvinrent à prendre son château. L'emplacement de l'oratoire avait été transformé en prêche (1568).

Le château subsistait encore au moment de la démolition de toutes les forteresses lorraines par ordre de Richelieu : une commission siégeant à Nancy avait été nommée par le gouvernement français afin de procéder au « rasement » de ces places fortes.

Un procès-verbal du 1er février 1636 « délibéré par les conseillers, députez, par le roy pour le rasement et démolition des places et châteaux de Lorraine, en la présence de M. du Fossez, gouverneur de Nancy... », désigne ceux qui doivent être détruits ou conservés ; il est dit pour Deuilly : « Deuilly conservé en considération du comte de Tornielle (1) ».

Ainsi en 1636 le château de Deuilly fut conservé ; mais les guerres qui se prolongèrent bien des années après 1636 durent être la cause de sa ruine.

Au siècle dernier il y avait sur l'emplacement une cense formant ban particulier ; sur ce dernier il y avait quelques fermiers et trois ou quatre habitants logés dans les ruines du château.

(1) *Bibliothèque Nationale*. Collection Séguier (vol. 70, n° 742, p. 185).



Aujourd'hui sur cet emplacement qui « n'était ni beau, ni gracieux, ni avantageux », dit dom Calmet, il y a *six maisons* et dix-huit à vingt habitants.

Du *bourg*, dom Calmet dit qu'on n'en voit même pas les traces ; il dut être peu de chose étant donné l'exiguité de l'emplacement. Quant au *prieuré*, démoli en 1480, pour aider à la défense du château, contre lequel il était adossé, remplacé par un oratoire détruit en 1563, il n'en reste pas trace. Après des procès, des négociations, transactions, le prieuré fut transféré en 1625 à *Morizécourt* (*voir* ce nom) et conserva le nom de *Prieuré de Deuilly.*

On édifia sur l'emplacement de l'ancien prieuré, à Deuilly, une chapelle dont « le revenu se tire sur trois prés, l'un à Saint-Julien, un autre à Bétoncourt et le troisième aux Noues. Ils peuvent rapporter quinze écus ; charge : vingt-cinq messes ». (Pouillé de Toul, 1711).

DOMBASLE-DEVANT-DARNEY. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District de Darney, canton d'Escles ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Darney.*

Ce village est situé au versant sud des *Faucilles*, au pied sud-ouest du *Signal de Dombasle* (421 mètres) et sur le versant d'un plateau orienté sud-est. Au bas naît le petit ruisseau de *Moyaupré* qui va se joindre au *Bouxerard.*

C'est sur son territoire que se trouve, le long de la voie romaine de Martigny à Epinal par Escles, dans le bois de la *Croupe-Saule,* ce que les habitants appellent la *Tombe du Grand-Bacha* (ou Pacha), qui est une tombe de l'époque gallo-romaine et autour de laquelle on a fait des trouvailles de cette même époque.

DOMVALLIER. — Village détruit. Il était placé sur le territoire de *Serécourt* (*voir* ce nom), à son extrémité sud-ouest près du

point ou les finages de Serécourt, Tignécourt et Isches se touchent.

Deuilly (*voir* ce nom), autre bourg disparu aussi, était sur le même territoire de *Serécourt* mais à l'autre extrémité sud-est, à la jonction des communes de Morizécourt, Tignécourt et Serécourt.

Domvallier était placé sur la gauche du ruisseau le *Durenrupt* et sur les pentes sud du plateau de la *Colonne Saint-Joseph* au pied des Faucilles, par conséquent.

Il est parlé de l'*église de Domvallier* dans l'acte de fondation du prieuré de Deuilly ; c'était sur la paroisse de Domvallier que le nouveau prieuré était établi.

L'église de Domvallier, dédiée à Sainte-Pétronille, qui était la mère-église de Serécourt, devint, à la ruine du village, un ermitage et fut brûlée en 1676. Une chapelle fut édifiée à sa place sur l'emplacement du cimetière qui l'entourait. Elle est en ruine et disparue à peu près.

Une ferme, dite de Sainte-Pétronille aujourd'hui, est tout proche, elle appartenait au siècle dernier à l'abbaye de Flabémont et formait avec celle-ci une communauté : « L'abbaye de Flabemont, la cense de Domvallier, celle de Sainte-Petronille et autres dépendances ». (Durival).

La *Cense de Domvallier*, *ferme de Pétronille* aujourd'hui, est tout ce qui reste de l'ancien village de Domvallier.

Le territoire de Domvallier est partagé entre les communes de Serécourt et de Tignécourt ; la ferme était sur le premier, la chapelle sur le second.

Droitevat. — Aujourd'hui, hameau de la commune de Claudon.

On y établit, au XIIe siècle, un couvent de filles de l'ordre de Citeaux ; en juin 1709 (1), fut dressé un procès-verbal de l'état

---

(1) Voir *Doc. inéd. de l'hist. des Vosges*.— T. IV, p. 23 et suivantes.

où se trouvait le couvent devenu un prieuré, appartenant à l'ordre de Citeaux : « Ledit prieuré de *Droitte-val* est situé entre deux hautes montagnes garnies de bois d'haute futaye, au bas desquelles est un vallon d'environ un quart de lieue de longueur, de la largeur d'environ 150 pieds, qui fait une petite prairie presque remplie de broussailles, arrosée d'un petit ruisseau. Le prieuré est scitué au pied de la montagne, du costé du septentrion ; du costé de bizé (nord-est), est scituée l'église qui peut avoir cent pieds de longueur, les murs en sont bons... Il y pleut partout parce qu'elle n'est couverte que de vieux clausins qu'il est nécessaire de refaire à neuf, aussi bien que le clocher, pour éviter la ruine entière de la charpente... Nous sommes entrés dans un petit jardin, d'environ 80 pieds en quarré, ayant servi autrefois de cloître. Sur la droite, quarrément à l'église, est le chapitre... tout le long, il y a de vieilles tombes... Nous avons été en un moulin éloigné de cent pas dudit prieuré ; les empallements sont entièrement ruinés, le déchargeoir rompu. » On voit en quel triste état se trouvait le prieuré. Il était placé au pied du coteau où se trouve le « fort de Châtillon », qui a donné son nom à *Claudon*. (*Voir* ce mot.)

En 1779, on créa à Droiteval une verrerie disparue en 1779.

FIGNÉVELLE. — *Franche-Comté ; 1790 : District de Darney, canton de Monthureux-sur-Saône ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Monthureux-sur-Saône.*

Ce village est placé au pied d'un coteau sur la rive gauche de la Saône, en face des Thons. Son territoire est limitrophe de la Haute-Saône.

En un canton dit : le *Morthomme*, on a trouvé à diverses reprises des ossements, poteries, lances, dards, sabres, etc. de l'époque romaine, ce qui laisserait supposer qu'il y eut là un combat.

Fignévelle appartenait à la Franche-Comté, diocèse de Besançon.

Flabémont. — Hameau de vingt-quatre maisons, commune de *Tignécourt*. Il est situé sur la rive gauche du *Vilain-Rupt* ou *le Sale*, et au confluent de ce dernier avec le petit ruisseau du *Brélu*.

Ce hameau occupe l'emplacement et plusieurs bâtiments d'une ancienne abbaye de chanoines réguliers de l'ordre de Prémontré.

Ce monastère fut fondé en 1132. On l'établit d'abord sur un coteau couronné aujourd'hui par la forêt dite du Bois-Ban et où se trouve l'*étang de Flabémont*. Ce coteau est limité, à son versant nord, par le ruisseau du *Brélu*. On avait bon air sur cet emplacement ; aussi, dit dom Calmet, l'appela-t-on *Mons flatus boni* : la montagne du bon air.

Mais si les moines avaient bon air, ils manquaient d'eau ; il leur fallut descendre au bas de leur coteau, au point où la vallée de la Sale commence à s'élargir et que l'on appelait alors *ban de Bégnival*. L'ancien nom resta au monastère et celui de Bégnival disparut.

Les terres de l'abbaye étaient cultivées par cinq à six fermiers, qui habitaient dans la basse-cour ; il y avait, en plus, deux ou trois habitants ; ceux-ci et fermiers dépendaient de la paroisse de Saint-Julien.

L'abbaye avait son territoire séparé, l'abbé en était seigneur haut justicier et « la justice exercée par son juge-garde ».

La *cense de Domvallier* (*voir* ce nom), ban de Serécourt, appartenait aussi à l'abbaye.

Il ne reste plus de ce monastère que la porte principale ; les bâtiments sont devenus des maisons particulières.

Fontenoy-le-Chateau. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District de Darney, canton de Bains, puis chef-lieu de canton ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Village situé sur le Coney et divisé en deux parties : *Fonte-*

noy-le-Château, sur la rive gauche, et *Fontenoy-la-Côte*, sur la rive droite du Coney. Ce dernier seul les sépare; depuis vingt années, le canal de l'est, latéral au Coney, passe donc aussi entre les deux portions du village.

Dès le xe siècle, *Fontenoy* existait; il était un fief des comtes de Toul, puis érigé en baronie, et, à la fin du xvie siècle, en comté. Celui-ci comprenait : *Fontenoy-le-Château*, *Fontenoy-la-Côte*, *Fontenoy-la-Ville*, *Xertigny*, *Le Magny*, *Montmotier*, *Trémonzey*, *Le Clerjus*, *La Chapelle-aux-Bois*, qui forment aujourd'hui des communautés, puis : *Le Haut-de-Xertigny* (Xertigny), *Amerey* (Xertigny), *Les Aunouzes* (Xertigny), *La Franouze* (Clerjus), *Le Champ* (Clerjus), *Lassus* (Clerjus), *Le Moncel* (Clerjus), *Le Buisson* (Xertigny), *Le Roulier* (Xertigny et Clerjus), *Le Boissey* (Xertigny), *Granges-Richard* (Xertigny), *Haudomprey* (La Chapelle), *Hardémont* (La Chapelle), *Allangis* (Clerjus), *Forges de Semouse* (Xertigny), *Gremifontaine* (en partie) (La Chapelle), *La Forêt* (La Chapelle), *Granges* (Xertigny), *Les Granges de Ruaux*, c'est-à-dire les hameaux et écarts qui dépendent de Xertigny, Clerjus et La Chapelle-aux-Bois. Ce comté avait une prévôté seigneuriale.

Fontenoy-le-Château, *Fontenoy-la-Côte*, *Fontenoy-la-Ville*, quoique ce dernier fut distant de six kilomètres des premiers, ne formaient qu'une seule communauté; aujourd'hui, il dépend de la Haute-Saône.

Cette communauté était *terre de surséance* (*voir* ce nom), parce que la terre de Fontenoy passa des comtes de Toul à la famille de Lorraine, puis à celle de Bourgogne. Le duc René, à la chute du Téméraire, s'en empara (1477). Pendant longtemps, il y eut des contestations entre l'Espagne, à qui appartenait la Comté, et la Lorraine; puis avec la France, après la conquête de la première province; le traité de 1704 régularisa définitivement, et les trois Fontenoy devinrent lorrains.

Fontenoy-le-Château et *Fontenoy-la-Côte* sont séparés par le Coney; ils ne forment plus qu'une seule communauté.

Le premier est adossé à une colline sur laquelle se trouvait le château et sur la rive gauche du Coney. Cette colline présente, sur la rivière, des pentes presque à pic, un petit ruisseau que joint le Coney, passe au pied : *le Châtelain.*

La ville, plus importante autrefois, était entourée de murailles dont il ne reste plus de vestiges. Au siècle dernier on voyait encore les deux portes principales, l'une à l'*est* l'autre à l'*ouest.* La première était au point ou aboutit aujourd'hui la *rue de la Chenale* (1), sur la *place de l'Aitre* ; l'autre à l'embranchement du chemin du Magny. Les remparts se joignaient à ceux du château.

Il existait trois ponts en bois sur le Coney : deux à chaque extrémité de la ville, l'autre, comme aujourd'hui, au milieu servant de communication avec Fontenoy-la-Côte.

Pour arriver à cette dernière, on traversait le petit faubourg de l'Aitre, isolé du bourg, puis le Coney ; *Fontenoy-la-Côte*, comme l'indique son surnom, était bâti en amphithéâtre sur les pentes d'une colline; après l'incendie de 1635 il fut reconstruit dans la plaine. En 1635 Fontenoy fut incendié et à peu près détruit pendant la guerre de Trente ans ; il ne resta que le faubourg de l'Aitre et quelques maisons de Fontenoy-la-Côte. Ce dernier fut rétabli dans la plaine et forme une longue rue étroite partant de la *Côte* pour aboutir près de l'ancien hôpital.

Le château, sur le flanc du coteau dominant le bourg principal ruiné complètement depuis l'écroulement de 1875, dominait toute la vallée ; au siècle dernier il en restait deux tours et le donjon. La place d'armes, appelée *La Motte*, est aujourd'hui le cimetière.

Dans la ville se voit encore la *tour des Lombards* qui servait de prisons; ses dépendances étaient le siège d'une seigneurie.

Un *prieuré* remonte au XIe siècle. Le nom de *Priolé*, donné à un cimetière, rappelle l'emplacement de ce prieuré dont la

(1) Abbé Olivier : *Fontenoy-le-Château — Annales de la Société d'Emulation des Vosges*, 1894.



chapelle servit d'église aux habitants et aux religieux. L'église actuelle en occupe l'emplacement. Il ne reste rien de cet ancien couvent.

En 1624 un autre monastère de Capucins fut fondé à l'extrémité sud-ouest de la ville, la chapelle donnait sur la Grande-Rue.

Il y eut aussi une *léproserie,* mais on ne sait où.

L'hôpital était placé à l'extrémité de la *rue de la Côte* et à l'embranchement de la route de Vauvillers, une maison porte encore ce nom d'hôpital qui fut vendu à la Révolution.

Fontenoy, bien plus peuplé avant sa destruction au XVIIe siècle, n'a jamais retrouvé son ancienne importance ; ce ne fut qu'au début du XVIIIe siècle qu'il commença à se relever (1).

Le château démantelé ne fut pas restauré et devint — comme toujours — une *carrière* pour les habitants.

Le hameau voisin *des Molières* n'existait pas au XVIIe siècle; c'était, à cette époque, dit M. l'abbé Olivier, une lande en friches, couverte de broussailles, faisant suite au bois de *Conomont* et qui s'étendait jusqu'au pied du château.

Au bas du château se trouvait un étang alimenté par le petit ruisseau le Chatelain. C'est une prairie appelée l'*Etang-Chatelain.*

En 1806, le cimetière était au lieudit : le *Grand-Brod* ; en 1820, dans l'ancien château : *à la Motte* ; en 1856 : au *Priolé.* Il avait été primitivement autour de l'église, il longeait la rue de l'église.

Il y avait plusieurs chapelles sur le territoire de Fontenoy.

Fontenoy appartenait au diocèse de Besançon, doyenné de Faverney.

FOUCHÉCOURT. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche ; 1751 : Bailliage de Lamarche ; 1790 : District*

(1) Le dénombrement de 1710 dit :
« Fontenoy-le-Châtel, ou il y a un château qui n'est pas en meilleur état que la ville. »

de Lamarche, canton de Damblain ; 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.

Ce village est situé sur les deux rives du *ruisseau la Fontaine au fer* et à sa jonction avec le *Durenrupt* (Durand-Rupt). La portion placée à gauche est partie sur les pentes d'un coteau, partie au fond de la vallée.

Il y eut jadis un prieuré de bénédictins.

Jusqu'au commencement du XVIII[e] siècle Fouchécourt dépendait du diocèse de Besançon ; puis il appartint au diocèse de Toul comme annexe de Saint-Julien.

FRAIN. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche ; 1751 : Bailliage de Lamarche ; 1790 : District de Lamarche, canton de Martigny ; 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Ce village contourne, à mi-pente, le versant sud des Faucilles ; il est placé sur la gauche du *Vilain-Rupt* ou *le Sale* qui naît un peu au-dessus des dernières maisons de *Frain*. En haut de la crête se trouve la Maison Servy ou *du Bel-Air*, parce que sur la crête des Faucilles elle y est exposée à tous les vents.

Frain a été incendié trois fois : 1476 par les Bourguignons ; XVII[e] siècle par les Suédois et ensuite par les *partisans lorrains* en lutte contre l'occupation française.

L'église, annexe de Serocourt, était champêtre : « Comme l'église est champêtre, dit le Pouillé de 1711, il y a une chapelle dans le village pour y faire le service ».

FRANOUSE (La). — *Eglise champêtre*, autrefois chef-lieu de la *paroisse du Clerjus*.

Il y a encore, dans un vallon à l'ouest du Clerjus, un groupe d'habitations appelé *Les Franouzes*, sur le bord du ruisseau de ce nom. C'était là que se trouvait l'église paroissiale qui donna, à une époque, son nom à la communauté du Clerjus.

Franouze désigne un lieu où il y a des *Frênes.*

GIGNÉVILLE. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Bourmont; 1751 : Bailliage de Bourmont; 1790 : District de Darney, canton de Lignéville; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Monthureux-sur-Saône.*

Gignéville est placé au pied sud des Faucilles, à la naissance d'un ruisseau qui porte son nom et au pied du plateau de Haut-de-Salin (arbre signalé, 437).

Le territoire de cette commune est partie sur le plateau qui forme le côté nord des Faucilles, partie dans le bassin de la Saône.

Son territoire était divisé en deux bans : *Saint-Martin* et *Saint-Michel.* (Voir *Provenchères.*)

GIRMONT-VAL-D'AJOL. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches; 1751 : Bailliage de Remiremont; 1701 : District de Remiremont, canton de Plombières; 1898 : Arrondissement de Remiremont, canton de Plombières.*

Cette commune fut créée le 16 décembre 1869; elle dépendait jusque-là du Val-d'Ajol. Je renvoie au mot Val-d'Ajol pour la description topographique.

En 1832, Hérival, sa voisine, formant communauté jusque-là, fut réunie au Val-d'Ajol. Le Girmont a pris sa place, quoiqu'il n'ait pas absorbé l'ancien territoire d'Hérival, resté au Val-d'Ajol, ce qui est absurde, étant donné l'éloignement de Laître, chef-lieu du Val-d'Ajol, et la proximité de Girmont. Il est certain que, géographiquement, Hérival eut dû faire partie de la nouvelle commune.

Au mot : *Val-d'Ajol,* on verra qu'au XVI[e] siècle, Thierry Alix, dans le *dénombrement de Lorraine,* ne dit mot de Girmont; ce dernier n'existait pas, ou tout au moins il ne s'y trouvait que quelques granges.

Girmont figure dans Durival : « *Girmont-d'Aval, Girmont-d'Amont* », qui formaient alors deux lieux distincts.

Le même auteur cite *Drot*, *Méreille*, *Fin-Potot*, qui dépendent de Girmont. *Fin-Potot* seul est cité par T. Alix (1594) sous la forme : « les *Faings-Potalz* ».

Les deux *Girmont*, réunis aujourd'hui, forment le chef-lieu de cette commune, composée d'un certain nombre de hameaux et écarts.

Le *Girmont* est placé sur le versant d'une montagne à 650 mètres d'altitude. On a dit que son nom venait de *Saint-Gœric*, ou *Gœricus*, comme pour l'autre *Girmont* (canton de Châtel) : Gœrici-mons. Je ne le crois pas ; *Girmont* est le nom d'une personne qui donna son nom à la *Grange*, origine de ce lieu ; *Girard*, *Girot*, très probablement.

Il y a encore le *Girmont-d'Amont*, le *Girmont-d'Aval* et le *Girmont-Centre*, qui est le chef-lieu de la communauté.

GODONCOURT. — *Franche-Comté ; 1790 : District de Darney, canton de Monthureux-sur-Saône ; 1890 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Monthureux-sur-Saône.*

Village situé sur le versant d'un coteau, rive gauche de la Saône.

Au XVIIe siècle, Godoncourt était placé sur un haut coteau (344^m^), en face et au nord-est de l'emplacement actuel, au lieu dit *Sainte-Anne*, où il existe encore une chapelle qui devint la mère-église du village.

En 1637, les habitants de Godoncourt, aidés de ceux de Monthureux, résistèrent aux Suédois. Le village fut pris, incendié totalement (moins une maison). Le village resta désert et ensuite fut rétabli à son emplacement actuel.

Godoncourt appartenait à la Franche-Comté et au diocèse de Besançon, doyenné de Faverney.

GRANDRUPT-DE-BAINS. — *Province de Franche-Comté ; 1751 : District de Darney, canton de Bains ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Le territoire, tout petit (331 hectares), de cette commune, occupe la portion nord du *plateau de Gruey* (*voir* ce nom).

Le village est placé à la naissance du *ruisseau de Hautmougey*, à 464 mètres d'altitude.

En 1790, comme Gruey, *Grandrupt*, qui dépendait de la Franche-Comté, fit partie du département des Vosges.

Il relevait du diocèse de Besançon.

GRANGES-DE-PLOMBIÈRES. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District de Remiremont, canton de Plombières ; 1898 : Arrondissement de Remiremont, canton de Plombières.*

C'est un type de communauté de la montagne, formée de *Granges* établies, à l'origine, dans des clairières, défrichements, pour y rentrer le fourrage que le bétail y allait manger l'hiver.

Ces *Granges* sont devenues des fermes habitées toute l'année ; des groupes de ces dernières ont formé des écarts, hameanx. C'est l'ensemble de toutes ces habitations, éparses sur une surface de 1,730 hectares, qui forme la communauté des *Granges-de-Plombières*.

Son territoire occupe les plateaux qui bordent la rive droite de l'Eaugronne et englobe, de ce côté, en amont et en aval, le tout petit territoire de Plombières. Il est limitrophe de l'autre côté à celui de *Ruaux* et *Bellefontaine*. Détail singulier : ce territoire se prolonge, en amont de Plombières, de chaque côté de la route de Remiremont, en une longue bande étroite comprenant cette route et quelques mètres à droite et à gauche jusqu'à *Montaigu*, à la limite des cantons de Plombières et Remiremont.

Le Pouillé de 1711 donne *vingt-sept granges* : « 27 granges dépendent de la paroisse de Plombières, sçavoir : *Herpemont*, *Le Voisieu* (Voicieux), Les *Grognes* (Eaugronne), *Chevreeu*, les autres portent le nom des propriétaires ».

Durival désigne les Granges comme une communauté :

« Les Granges de Plombières, éparses du côté de Bellefontaine (1) ». (Voir : *Plombières,* pour les noms de ces Granges).

GRIGNONCOURT. — *Comté et Champagne ; 1705 : Bailliage du Bassigny-Barrois et Champenois ; 1790 : District de Lamarche, canton de Châtillon ; 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Village placé sur un plateau bordant la rive gauche de la Saône.

Avant le traité de 1705 (voir *terres de surséance*), il dépendait de la Comté et de la Champagne ; il n'était donc pas lorrain. Ce traité céda la portion comtoise à la Lorraine, de sorte qu'il était *mi-partie* entre la Champagne et la Lorraine.

Son territoire confine au département de la Haute-Saône.

GRUEY-LES-SURANCE. — *Province de Franche-Comté ; 1790 : District de Darney, canton de Bains, puis de Fontenoy-le-Château ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Les territoires de *Gruey* et de *Grandrupt* couvrent un grand plateau de *grès bigarré,* qui se détache des Faucilles, au *signal de Viomênil,* pour se diriger, en s'élargissant vers le sud où il se termine par de fortes pentes, sur la droite du Coney. Plusieurs ruisseaux y naissent : Le *Thunimont,* le *Grandrupt* ou *Hautmougey,* le *Sihem,* qui, tous, vont au Coney. Sur l'autre versant, l'*Ourche,* qui joint la *Saône.* L'altitude de ce plateau varie entre 400 et 485 mètres.

La commune de *Gruey* en formait deux avant 1842 : *Gruey,* sur le *côté est* du plateau, et *Surance,* au *versant ouest.* Un décret du 4 juin 1842 en fit un seul groupe.

---

(1) Lepage, dans son édition du *Dénombrement de la Lorraine* du Président Alix, indique, sous le *numero 863* (page 65), les *Granges-de-Plombières,* comme répondant au nom de *Granges* du dénombrement. Les *Granges,* dont il s'agit, sont sur territoire de Xertigny et relevaient du comté de Fontenoy.

Gruey est placé à la naissance du ruisseau qui porte son nom. Il est, en entier, sur sa rive gauche et à 430 de hauteur.

Surance, petit hameau de cinquante habitants, est sur le bord nord-ouest du plateau, aux sources de l'*Ourche* (470 mètres d'altitude).

Entre les deux, sur le plateau (472^{m}), se trouve un étang d'où part le *Sihem*.

Il y a plusieurs étangs sur le territoire de *Gruey*; il y a aussi des tourbières.

Le hameau le plus important s'appelle : *Moscou*, 30 maisons; puis *Surance*, 11 maisons; *Le Hatrey*, 8 maisons; *Jérusalem*, etc.

Une portion du territoire de *Gruey* confine à la Haute-Saône.

Cette commune dépendait de la Franche-Comté; elle fit partie des Vosges à la formation du département (1790). Elle faisait partie du diocèse de Besançon.

HARDÉMONT. — « Village sur le Baignerot, communauté de La Chapelle, a une lieue de Bains. On y voit les ruines du château des seigneurs de Hardémont, maison éteinte » (Durival).

Hardémont est un hameau de la commune de *La Chapelle-aux-Bois*, comprenant quarante-trois maisons et environ cent cinquante habitants; il est situé à flanc de coteau, sur la rive gauche du Baignerot. Il y avait, en 1710, dix-neuf habitants.

On voyait encore, il y a cinquante années, les ruines du château dont le nom paraît quelquefois dans l'histoire de Lorraine ; ainsi en 1379 le duc de Lorraine, Jean, fait assiéger et prendre le château. Il y a, à côté de ce dernier, un champ appelé le *champ de la bataille*.

T. Alix, le fait figurer dans son *dénombrement* sous la forme *Gardelmont*.

Hardémont faisait partie du comté de Fontenoy.

HARSAULT. — *Province de Franche-Comté; 1790 : District*

de Darney, canton de Bains ; *1898* : *Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Village situé sur le flanc d'un plateau bordant, à droite, le ruisseau de Thunimont. Plus bas et à gauche de ce ruisseau se trouve l'important hameau de Thunimont.

Harsault n'a jamais été lorrain ; il appartenait à la *Franche-Comté*, marquisat de Vauvillers. Il relevait du diocèse de Besançon.

HAUTMOUGEY. — *Province de Franche-Comté ; 1790* : *District de Darney, canton de Bains* ; *1898* : *Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Ce village est placé sur les deux rives du ruisseau portant son nom. La partie principale est sur la rive droite. La gauche est bordée par les pentes d'un plateau ou se trouve le signal de *Hautmougey* (altitude 361 m.) et traversé par la route nationale de Belfort à Mézières. Hautmougey appartenait à la Franche-Comté, marquisat de Vauvillers, diocèse de Besançon.

HAYE (LA). — *Province de Franche-Comté* ; *1790* : *District de Darney, canton de Bains* ; *1898* : *Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Situé sur la droite du ruisseau de Thunimont ; dépendait de la Franche-Comté, marquisat de Vauvillers, diocèse de Besançon.

HENNEZEL. — *1594* : *Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751* : *Bailliage de Darney ; 1790* : *District de Darney, canton d'Escles ; 1898* : *Arrondissement de Mirecourt, canton de Darney.*

Au mot *Claudon* (*voir* ce nom), il a été dit qu'à l'origine cette commune formait avec celle d'*Hennezel* un seul groupe sous le nom de *Verreries et Granges de la Forêt de Darney*, et qu'au XVIIIe siècle elles furent divisées en deux communau-

tés dont *Claudon* et *Hennezel* furent les chefs-lieux; que toutes deux devaient leur origine à l'établissement de nombreuses verreries au milieu de la forêt qui couvrait (xve siècle) toute cette région, et aux défrichements qui en furent la conséquence ; que, enfin, si *Hennezel* et *Claudon* étaient devenus les chefs-lieux de chacune des deux communes, c'est que là on avait construit (xviiie siècle) l'église et le presbytère.

Les paroissiens d'*Hennezel* relevaient de l'évêché de Besançon, et ceux de *Claudon* de celui de Toul. Je renvoie donc aux mots *Verreries et Verrières* et *Claudon*.

Cette commune est formée par de nombreux hameaux, écarts, fermes, dont Hennezel est le chef-lieu ; *Clairefontaine*, *Clairey*, *Frizon*, *La Hutte*, *Le Torchon*, *Bisval* (ou Briseverre), *Planchotte*, *Belrupt*, *La Bataille*, *Pierreville*, *La Pille*, *Thiétry*, *Houdric*, *Hennezel*, noms de lieux de cette commune, furent ceux de verreries dont plusieurs établies dès le xvie siècle. De ces quatorze verreries, il n'en reste plus qu'une : *Clairey*. C'est la seule qui ait survécu aux nombreuses usines établies dans la forêt de Darney.

Sur *3,212 hectares* que comprend la surface de cette commune, *2,374* sont en forêts. A l'est, la limite du territoire est celle des arrondissements de Mirecourt et Epinal ; au sud, elle confine à la Haute-Saône, puis gagne (vers le nord) le ruisseau de l'Ourche, qu'elle abandonne à la *Neuve-Forge* (Claudon) pour se diriger (nord) vers la *vallée de la Saône*, dont elle suit la rive gauche.

Il y a, dans la forêt, dans les enclaves, de nombreux étangs, dont plusieurs fort grands.

La voie romaine de *Langres à Deneuvre* passe sur le territoire d'Hennezel. A la *Houdrie*, il a été découvert une tombe romaine et des sculptures.

Hérival. — Connu surtout par *un prieuré* fondé en 1090 en un lieu désert, ce qui lui fit donner le nom d'*Aspera vallis*

ou *Apre-vallée*, Apre-Val ; *Apre*, dans les déformations populaires du langage est devenu *Eri*val !

Le lieu, comme solitude, était on ne peut mieux choisi : sur le versant d'une montagne exposée au sud-est, entouré de hautes forêts de sapins et loin de tout centre habité. A l'ori-rige, ce prieuré, qui n'était qu'un ermitage, était placé sur la montagne en face le *Girmont*. Il resta là jusqu'au commencement du XIIIe siècle pour déscendre à l'emplacement actuel. Il subsistait encore, il y a cinquante années, quelques vestiges du primitif emplacement, on appelait cet endroit : *Les anciennes abbayes*.

Ce prieuré se composait d'une église, du couvent, du quartier des hôtes et d'une laiterie ou logeaient les domestiques. En un tel lieu on ne pouvait que faire de l'élevage de bétail et du fromage.

Ce couvent fut vendu à la Révolution ; l'église, les bâtiments des moines furent détruits, il ne reste que la maison des hôtes et la laiterie.

Le site d'Hérival est fort joli et très visité : à flanc de montagnes couvertes de très beaux sapins et qui l'entourent de tous côtés, la Combeauté passe au bas, alimentant des étangs qui ajoutent encore à la beauté du paysage.

Hérival formait une communauté composée du prieuré et de quelques habitants qui vivaient autour ou dans le couvent. Il resta commune jusqu'au 27 novembre 1832 ou un décret l'annexa à celle du Val-d'Ajol.

La création de la communauté du *Girmont-Val-d'Ajol* (*voir* : ce nom), n'a été (37 années plus tard) que le rétablissement — sous un autre nom — de cette commune.

ISCHES. — *Bailliage du Bassigny-Barrois ; 1751 : Bailliage de Lamarche ; 1790 : District de Lamarche, chef-lieu de canton ; 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Village placé dans la vallée du *ruisseau de la Fontaine-au-Fer* et sur les deux versants qui la bordent. C'est à gauche que se trouve la portion du village la plus importante ; les maisons s'étagent sur la pente pour atteindre le faîte.

Le territoire s'étend, au nord, jusqu'au faîte des Faucilles, au-dessus de Lamarche.

On appelait ce village aussi *Trichâtel*, à cause de trois châteaux qui s'y trouvaient jadis : *Choiseul*, *Chauvirey* et *Harcourt*. Ce dernier seul a survécu ; il est placé sur la rive droite.

Il y aurait eu un couvent de femmes au lieu dit *Fontaine-des-Joncs ou Préchénée*. On trouve, en ce lieu, et en un autre appelé *Trisse-Rupt*, des tuiles à rebords et autres vestiges de construction.

L'église romane d'Isches est fort remarquable.

Lironcourt. — *Bailliages des Bassigny, Barrois, Champenois et Franche-Comté ; 1705 : Bailliage du Bassigny-Barrois et Franche-Comté ; 1790 : District de Lamarche, canton de Châtillon ; 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Village situé sur la rive droite de la Saône et sur un promontoire qui oblige celle-ci à décrire un coude.

C'était une terre de surséance *tri-partie* jusqu'en 1705, c'est-à-dire qu'elle dépendait des provinces du Barrois, Champagne et Franche-Comté. A partir de 1705, elle devint *mi-partie*, dépendant tout à la fois du Barrois et de la Comté (Voir : *terres de surséance*). Tous les biens et usages de communauté (traité de 1705) étaient communs entre les habitants des deux communautés.

« Lironcourt, *mi-partie avec la Comté* » (Durival). Il était annexe des Thons, diocèse de Besançon.

Magny (Le). — *Franche-Comté, puis Lorraine ; 1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de*

Remiremont ; *1790: District de Darney, canton de Bains, puis de Fontenoy ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Petite commune de 138 habitants et d'une surface de 364 hectares.

Le village est placé sur la rive gauche du *Coney*. Son territoire est limitrophe de la *Haute-Saône.*

Le Magny, que l'on appelait aussi *Le Mesnil* (le sens est le même), appartenait au *comté de Fontenoy* (*voir* ce mot), et fit définitivement partie de la Lorraine en 1704, lors du traité qui régularisa la question des terres de surséance (voir ce mot).

Il appartenait au diocèse de Besançon.

Martinvelle. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney* ; *1751 : Bailliage de Darney* ; *1790 : District de Darney, canton de Monthureux-sur-Saône* ; *1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Monthureux-sur-Saône.*

Ce village est situé à la lisière sud de la forêt de Darney et Martinvelle. Son territoire est limitrophe de la Haute-Saône. Il est placé sur le petit ruisseau du Moulin.

Martinvelle appartenait à la baronnie de Passavant (Haute-Saône). Un prieuré y fut fondé en 1260 ; on en voit les ruines près de l'église. Paroisse du diocèse de Besançon, avec *Ameuvelle* et Regnévelle pour annexes.

Marey. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Bourmont ; 1751 : Bailliage de Bourmont ; 1790 : District de Lamarche, canton de Martigny ; 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Les trois villages de *Gignéville*, *Marey* et *Serocourt*, sont à peine distants l'un de l'autre d'un kilomètre ; tous trois sont placés au pied des Faucilles et séparés par deux vallons — entre lesquels se trouve Marey — où naissent deux petits affluents du *Gras* qui devient ensuite la *Mause*.

Le village de *Marey* à flanc et en travers des pentes des Faucilles, a son territoire sur les deux versants des *Faucilles;* au *nord* il atteint le pied du Hautmont et du bois qui couronne le Haut-de-Salins. Il y avait là une ferme, la cense de *Salin-l'Etape*; au *sud* il va jusqu'au confluent des deux ruisseaux de Gignéville et de Marey. La limite de ces deux communes est celle des arrondissements de Mirecourt et Neufchâteau; *Gignéville* dépend du premier et *Marey* du second.

Marey et *Serocourt* avaient un seul maire pour une seigneurie dite : la seigneurie commune de Serocourt. C'est pour cela que Durival fait figurer — *Seraucourt-les-Marey* — ces deux localités, comme ne formant qu'une seule communauté.

Au XII[e] siècle, il y eut à Marey un couvent de filles de l'ordre de Saint-Benoît, sous le *titre de Saint-Laurent*. Un *ermitage, dit de Saint-Laurent*, rappelait ce couvent ou prieuré.

Le bouvrot de la cure possédait : « sept jours de terres en la *Saison du haut de Roussel*, huit jours et demi en la *Saison du haut d'Audra*, cinq jours en la *Saison du champ Violot* ». (Pouillé, 1711).

MONTHUREUX-SUR-SAÔNE. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District de Darney, chef-lieu de canton ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, chef-lieu de canton.*

Monthureux est placé sur un plateau long, étroit, qui couronne un promontoire, véritable presqu'île, entourée sur trois côtés par la Saône. Il en résulte que ce bourg est tout en longueur orienté *est-ouest*.

Ce promontoire barre littéralement la vallée, très large en amont, un peu moins en aval, mais qui se rétrécit considérablement dans le détour très accentué qu'il oblige à la rivière de décrire. Les pentes, au nord, au sud et à l'est, sont raides, dominent le fond de vingt à trente mètres; il en résulte que des deux côtés, nord et sud, la vallée est commandée par cette

langue de terre. C'était bien là un point indiqué pour une forteresse féodale ; dès 1222, il est parlé de la *Maison-forte de Monstreuil* ; en 1367, on cite la *Grosse tour de Monstreuil* ; 1405, *Chatelet et forteresse....* etc.

Il est dit aussi qu'au XVe siècle le duc René éleva un château à Monthureux pour s'opposer aux incursions des Bourguignons, ne serait-ce pas le même que le duc Lorrain aurait réparé, fortifié ? Dom Calmet écrit qu'il en restait quelques ruines au siècle dernier et que son emplacement serait occupé en grande partie par des habitations.

Quoi qu'il en soit, il y eut un château fort avec une grosse tour — un donjon — à Monthureux. Il fut sans doute détruit au XVIIe siècle.

Il y avait un *prieuré* à Monthureux, est-ce ce prieuré qui a donné le nom de Monthureux à ce bourg ? On sait que le plus souvent cette forme de nom dérive de *Monasterium, Monasteriolum*, c'est-à-dire : *Monastère*.

On écrivait autrefois ce nom de lieu sous les formes *Monstreuil* et *Montreville* ; ce nom ne viendrait-il pas de la *ville qui est sur un mont* ? ce qui serait bien le cas ici.

On a trouvé quelques vestiges de l'époque gallo-romaine, une inscription entre autres ; une voie romaine traversait le territoire de Monthureux ; il est probable que le *promontoire* de Monthureux fut à cette époque un de ces *châtelets* comme on en trouve plusieurs aux environs.

Monthureux, à la limite des possessions lorraines et bourguignones, était contesté ; il était terre de surséance (*voir* ce nom) ; placé aussi à la frontière de la *Voge* et des plaines de la Comté, il était un lieu d'échange entre les populations des deux régions, très fréquenté. Il y avait là des foires considérables.

Mont-Savillon, écart de Monthureux, formait, au siècle dernier, une communauté à part.

« *Monthureux et le Mervaux* » en formaient une autre. Aujourd'hui les trois n'en forment plus qu'une.

Monthureux était du *diocèse de Toul.*

MONT-LES-LAMARCHE. — *Province de Franche-Comté; 1790 : District de Lamarche, canton d'Isches ; 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Ce village est situé au pied d'une ligne de hauts coteaux qui se détachent des Faucilles et séparent le ruisseau de la *Fontaine-au-Fer* à l'est, de l'*Apance* à l'ouest (Haute-Marne), tous deux affluents de la Saône. Le coteau le plus élevé (500^{m}) domine le village et lui a donné son nom : *Mont.*

Ces coteaux sont couronnés par des forêts : au-dessus du village, une portion couverte de bruyères porte le nom de *Plaine-du-Mont.* Ce nom de *Plaine* s'explique parce que les sommets de ces coteaux prennent la forme de plateaux ; il y a aussi un autre espace déboisé, embroussaillé, appelé la *Place publique*, parce que jadis se tenaient là les plaids bannaux ; plus vers le nord et les Faucilles, se trouve le Bois-Brûlé.

Mont, partie sur les dernières pentes du *Mont*, partie sur un plateau, limité au nord-est par la *vallée de la Fontaine-au-Fer*, domine toute la région environnante ; le bas du village est à 352 mètres, les maisons les plus élevées à *382* ; tandis que le point le plus élevé d'*Isches*, village voisin de deux kilomètres, est à 310 et le plus bas à 290 mètres.

Mont a porté divers surnoms, pour le distinguer d'autres lieux de même nom (Mont-les-Neufchâteau) : *Mont-sous-Aigremont*, peut-être parce que les seigneurs de ce nom possédaient des terres à *Mont* et que leur château (dans le voisinage) était haut placé. Il est probable que ce surnom était dû au sommet à pentes fort raides — *fort aigres* — qui le domine, car dans ce cas *aigre* ne veut pas dire autre chose que *raide.* Il est possible qu'autrefois ce coteau ait porté ce nom d'*Aigremont* qui répondait, on ne peut mieux, à sa configuration.

Puis, on l'appela *Mont-les-Serqueux*, du nom d'un village voisin de la Haute-Marne, parce que Mont était annexe

de la paroisse de Serqueux. Enfin, *Mont-les-Lamarche*, qu'il portait déjà en 1848, à cause du voisinage de Lamarche, le lieu le plus important de la région.

A l'ouest, le territoire de *Mont* est limitrophe de la Haute-Marne.

Il y a un ancien château, à forme rectangulaire, avec quatre tourelles aux angles, dont deux rondes et deux carrées.

Proche le village, se trouve un lieudit : le *Jardin des Calvinistes*. C'est un ancien cimetière, où furent ensevelis des protestants tués en ces lieux pendant les guerres de religion.

Le sol du village a été exhaussé dans certains quartiers (rue Morcode), par les éboulements et atterrissements amenés du coteau du Mont par les eaux.

Il y a un autre lieudit : *La Tuilerie*.

Les habitants d'Isches et de Mont se détestaient autrefois : il y eut des rixes sanglantes aux temps passés, entre les deux communes. Cette haine locale provenait de conflits à propos de pâturages communs, et surtout parce que *Isches* était lorrain et *Mont* bourguignon. (Comtois — la *Comté* fit longtemps partie du duché de Bourgogne.)

MONTMOTIER. — *Franche-Comté, puis Lorraine ; 1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District de Darney, canton de Bains, puis de Fontenoy ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Ce nom *Mont du Moutier*, ou de l'église, vient d'une antique chapelle, détruite en 1705, qui se trouvait sur son territoire.

Ce village de 120 habitants (surface 426 hectares) est placé à la pointe sud-ouest d'un plateau, entouré de forêts sur trois côtés, limité au sud et sud-est par le *Coney*, au nord-est par le *Haut-Mougey*, et à l'ouest par le *Fresse* ; entre ces deux cours d'eaux, il se relie au plateau de Gruey, quoiqu'il soit plus bas de cent mètres.

Il résulte de cette configuration que le village, aussi bien que la chapelle ancienne, était placé sur un *mont.*

Montmotier appartenait à *Fontenoy* (*voir* ce nom) : « *Montmotier*, hameau sur le finage de Fontenoy, comté de même nom ». Il figure dans le Dénombrement de T. Alix comme appartenant à la terre de Fontenoy : *Montmonstier*.

Au siècle dernier, il formait communauté directe avec des forges : « *Montmotier et les forges qui en dépendent* » (Durival).

Il dépendait du diocèse de Besançon.

MORIZÉCOURT. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche ; 1751 : Bailliage de Lamarche ; 1790 : District et canton de Lamarche ; 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Village placé au pied *sud* des Faucilles, entre le *ruisseau des Noues* à l'est, et celui de *Diège* (ou Deuilly) à l'ouest.

En 1625, on transféra de *Deuilly* (*voir* ce nom) le couvent des Bénédictins à Morizécourt. Ce couvent, situé au bas du village, sur la gauche du ruisseau de Deuilly et sur la route de Morizécourt à Serécourt, forme un écart appelé : *Couvent des Bénédictins*. Il en reste une aile du bâtiment principal, transformé en maisons particulières, une porte, des murs, une cour et diverses ruines.

Au lieudit le *Paradis de Salomon*, et sur le sentier qui relie ce village à *Frain*, on a trouvé des vestiges gallo-romains.

NONVILLE. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District et canton de Darney ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Darney.*

Situé sur les pentes sud-est d'un grand plateau (*Signal de Bambois* : 393m), où se trouve le *hameau de Bambois*, qui dépend de cette commune, *Nonville* étage ses maisons du

bord du plateau au fond d'un vallon où coule la *Cornée-le-Chat*.

PLOMBIÈRES-LES-BAINS. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont* ; *1790* : *District de Remiremont, chef-lieu de canton ; 1898 : Arrondissement de Remiremont, canton de Plombières.*

Le territoire de Plombières est des plus petits : *52 hectares*. Il est formé par le fond de la vallée et une partie des deux versants qui la bordent.

La ville occupe les flancs et les pentes fort raides de cette vallée ; elle est en longueur, orientée *est-ouest*, sur les deux rives du ruisseau l'*Eaugrogne* (1). Sur les côtés, les habitations s'étagent les unes au-dessus des autres, ce qui donne à Plombières un aspect des plus pittoresques. En résumé cette ville d'eau est placée dans une gorge étroite et si profonde, disait Durival, que l'on n'a rien à craindre du tonnerre, quoiqu'il y gronde souvent, ajoute-t-il.

Au siècle dernier, il y avait, à Plombières, quatre-vingt maisons, écrit dom Calmet, « dont celles qui sont autour du Grand-Bain et dans la rue qui y conduit ont un extérieur assez apparent. La plupart ont au premier étage un balcon de pierre ou de bois qui sert à prendre l'air, à sécher les linges, et par dessous il donne un petit couvert à ceux qui sont dans la rue » (2).

---

(1) On a beaucoup discuté sur l'origine de ce nom de ruisseau. A mon sens, on doit l'écrire Eau-*grogne* et non Eau-*gronne*. Ce ruisseau a un *cours rapide, l'eau tombe bruyamment* sur les pentes très fortes de la vallée, elle *grogne*.

Cette façon d'expliquer l'étymologie de ce nom répond, on ne peut mieux, à l'aspect, à la nature du cours d'eau.

Par une déformation de langage, *Grogne* est devenu *Gronne*. La configuration du sol, en pays de montagne surtout, joue un rôle très important dans la formation des noms de lieux. *Grogne* vient du patois : *Graigné*, grenier.

(2) Ces balcons n'étaient pas toujours très solides : en 1809, l'impératrice Joséphine et sa suivante, Mme de Gambès, étaient assises sur un de ces balcons quand ce dernier s'écroula, entraînant les deux dames, qui en furent quittes pour quelques contusions. Malheureusement un colonel de cuirassiers, qui était dessous « sous le petit couvert », comme dit dom Calmet, fut renversé et eut la cuisse cassée.

La situation de Plombières n'en rendait pas l'accès facile : *pour y descendre*, il fallait atteler des bœufs aux voitures. Plus tard « les chaussées furent adoucies et praticables du côté de Luxeuil, d'Epinal, de Remiremont ». (Durival).

Lorsqu'on venait du côté de Remiremont, en suivant le cours de l'Eaugrogne « après sa jonction avec le ruisseau Saint-Antoine au pied de la montagne du côté de Remiremont (c'est-à-dire par l'amont de la ville), on rencontre successivement » : *La papeterie*, placée en travers de la rivière et emportée en partie par un débordement en 1770. Elle fut reconstruite sur la gauche de l'*Eaugrogne*. Celle-ci ensuite « se sépare en deux canaux pour envelopper une belle promenade plantée, en 1761 et 1762, en tilleuls, deux rangs de chaque côté, il y en a 56 de longueur, espacés de 24 pieds. C'est ce qu'on appelle la *promenade des Dames...* ».

Puis les deux canaux se réunissaient « et passent au *moulin d'en haut* et près d'un petit théâtre ».

Plus bas, on trouvait l'*église paroissiale* et le cimetière en arrière ; au *sud* de l'église et sur la droite du ruisseau, l'*hôpital* ; ensuite le *grand-pont* et contre ce dernier la *maison des Dames* (achevée en 1736) et le *Bain des Dames* (anciennement *Bain de la Reine*) dont « on vuide tous les jours le bassin et il se remplit en douze heures ».

Proche la *Maison et Bain des Dames*, « est une *étuve* d'une source très chaude et dont les eaux de décharge forment une fontaine près de la rivière qui a encore 48 degrés de dilatation ».

Les *arcades* « sont ensuite : c'est un très beau bâtiment construit pour Mesdames de France, Adelaïde et Victoire, en 1761 et 1762 ; il a neuf croisées de face, le rez-de-chaussée forme une promenade à couvert, percée de neuf arches et une en retour ». La fontaine du *Crucifix* ou du *Chêne* « est dans un enfoncement vis-à-vis le milieu des arcades ».

Le *Grand-Bain* est au milieu du bourg « séparé des maisons

de chaque côté par une rue où passage pour les voitures. Le bassin a 50 pieds de long sur 25 de large et 3 pieds 6 pouces d'eau. On le *vuide tous les samedis* en moins d'une heure et il se remplit en 16 heures de tems, ce qui donne 4,365 pieds cube d'eau et en 24 heures, 6,562. Il est environné d'étuves et de galeries couvertes d'une terrasse, le *milieu est en plein air*.

Puis venaient : le *bain tempéré* « bâtiment nouveau, quarré voûté » ; à côté le *Bains des Pauvres* ou des *Capucins*, en face l'église et le couvent des Capucins.

On trouvait enfin les *lavoirs publics* « où l'eau est encore assez chaude, quoique éloignée de ses sources » ; le *moulin d'en bas* et une petite promenade plantée de frêne.

« Un canal au pied de la montagne bordé d'un chemin qui fait promenade aussi conduit à la *Filière* ou il y a un *martinet* (forge).

Enfin, Durival (1), à qui j'emprunte cette description de Plombières au siècle dernier, ajoute : « Le peuple de Plombières est gai, actif, obligeant ; toute maison est auberge dans la saison des eaux et on y fait bonne chère ».

L'étroit vallon où se trouve Plombières est une véritable déchirure du *grès bigarré* qui forme le sous-sol de toute la région qui l'entoure. Cette déchirure est complète et laisse, au fond, le *granit* à nu. C'est par des fissures de ce dernier que s'échappent les sources d'eau chaude. Elles jaillissaient dans le lit même du ruisseau, ou plutôt de l'ancien lit.

Les Romains utilisèrent ces sources, connues, mais non aménagées, des Celtes ; ils commencèrent par dévier le cours de l'*Eaugrogne* en lui créant un lit nouveau, plus à gauche. Ils assurèrent la solidité des bords par des murailles faites de gros blocs et reliés par des couches de ciment. Cette déviation commençait à l'extrémité ouest de la *promenade des Dames*,

(1) *Description de la Lorraine* (t. 2, p. 215 et suiv.) 1779.

au point où la route de Remiremont traverse sur un pont l'Eaugrogne, pour rejoindre celle-ci plus bas que le déversoir qui se trouve en amont de la maison Jacquot. Le ruisseau ainsi détourné, les sources thermales seules restèrent. Pour en relever le niveau, les Romains établirent un énorme radier de béton de plusieurs mètres d'épaisseur, s'étendant des *Arcades* au *bain des Capucins* ; au centre de cette masse de béton, existait une vaste piscine longue de 41 mètres, large de 9 ; enfin, en aval, au niveau du Bain des Capucins, fut établi un barrage également en béton, descendant jusqu'au rocher et appuyé sur le massif de béton, afin d'arrêter toute fuite d'eau (1).

La piscine, appelée pendant des siècles *Grand Bain*, a repris, de nos jours, son véritable nom : celui de *Bain Romain*.

C'est grâce à ces travaux que l'on peut encore disposer aujourd'hui des eaux thermales.

Près de cette piscine on éleva un temple dédié à la divinité protectrice des sources, ainsi que l'on ne manquait jamais de le faire ; des débris de colonnes, corniches, chapiteaux, pierres de taille, etc..., que l'on a retrouvés, en sont la preuve certaine. On a pu, avec ces restes, restituer — où à peu près — la forme du monument (2).

Cette piscine romaine fut pendant longtemps le *seul bain* de Plombières. Elle fut souvent dégradée, comblée ; mais la réputation de ses eaux était si grande que, plus ou moins bien réparée, les malades s'y baignaient quand même.

---

(1) *Jutier*. Etudes sur les eaux minérales et thermales de Plombières.

(2) D'après *Dom Calmet*, on aurait trouvé une inscription sur cuivre : « On m'avoit assuré très positivement qu'on avoit vu à Plombières une lame de cuivre, qui avoit été trouvée sous le fond du bain, qui portait que ces bains avoient été établis par Jules César ou par l'empereur Auguste... » Malgré ses recherches, Dom Calmet n'a pu retrouver cette plaque. (*Traité hist. des eaux de Plombières*, p. 16).

Beaulieu cite une inscription. Il a été trouvé aussi des médailles en quantité.

C'est le docteur Jacquot, de Plombières, qui reconstitua le monument dont on avait découvert des débris. Il est évident que les débris des constructions gallo-romaines furent utilisées dans des constructions ultérieures.

Michel Montaigne (1580) en fait une description : « Il y a plusieurs beings (bains), mais il y en a ung grand et principal basti en forme ovalle d'une antienne (ancienne) structure. Il a trente-cinq pas de long et quinze de large. L'eau chaude sourd par le dessoubs à plusieurs surgeons, et y faict-on par le dessus escouler de l'eau froide pour modérer le being, selon la volonté de ceux qui s'en servent. Les places y sont distribuées par les côtés avec des barres suspendues à la mode de nos équiries (écuries), et jette on des ais par le dessus pour éviter le soleil et la pluye. Il y a autour des beings trois ou quatre degrés de marches de pierre, à la mode d'un théâtre, où ceux qui se beingnent peuvent estre assis ou appuyés (1). »

On voit, par cette description, que les baigneurs étaient exposés au soleil, à la pluie, et que l'on se protégeait soit par des planches, soit par des toiles.

A la fin du siècle dernier (1779), nous avons vu que Durival disait que le *Bain* avait son « milieu en plein air ».

En 1210, il est parlé du *Bain de Diane* ou de la *Reine*, c'est le *Bain des Dames*.

Le *Bain du Chêne*, appelé ainsi parce que l'eau coulait au pied d'un chêne. Il n'existe plus comme bain depuis longtemps, c'est la *Fontaine du Crucifix*.

Le *Bain des Pauvres* ou des *Capucins* est d'origine romaine. Il en est parlé dès le XIe siècle. Il fut appelé aussi *Bain des Ladres*, *Bain des Goutteux*, aujourd'hui *Petit Bain*. On l'appela *Bain des Capucins* parce qu'il était en face du couvent de ces religieux.

Les *étuves* sont au nombre de deux : l'une réservée aux dames de construction moderne, l'autre, celle des hommes, est romaine ; elles sont placées sous la rue Stanislas et font partie du Bain Stanislas, créé récemment.

(1) M. Jouve a publié des extraits de *Voyages anciens et modernes dans les Vosges* (1500-1870). Voir *page* 11 *et suivantes*, pour le voyage de Michel Montaigne. (1 vol. in-12, *librairie Durand*, Épinal)

Actuellement, il y a, répartis dans la ville : *Bain Romain*, sur l'emplacement de la piscine construite à l'époque gallo-romaine ; le *Bain National, Bain Tempéré, Bain des Capucins*, l'ancien *Bain des Pauvres*, qui touche au précédent ; *Bain des Dames*, qui appartenait aux dames du Chapitre de Remiremont, appelé au XIIIe siècle *Bain de la Reine*, parce que, raconte dom Calmet, la femme du roi Lothaire y vint prendre les eaux (Xe siècle) ; le *Bain Stanislas*, nouvellement établi dans la *maison des Dames*, qu'il ne faut pas confondre avec le Bain des Dames, les *étuves* dépendent de cet établissement.

Enfin hors ville, en aval, se trouvent les *Thermes*, magnifique installation datant de quarante années.

Plombières ne formait pas une communauté au XVIe siècle ; il était divisé en deux parties par le ruisseau l'Eaugrogne : celle de droite appartenait au *ban de Bellefontaine* ou *Plombières ban de Bellefontaine* ; celle de gauche au *ban du Val-d'Ajol* ou *Plombières ban d'Ajol*. La première appartenait à *l'église de Bellefontaine*, diocèse de Toul ; la seconde à l'église de *La Croix*, puis de *Laitre* (Val-d'Ajol), *diocèse de Besançon*. Ainsi, tant au point de vue politique qu'au point de vue religieux, la division était nette et bien tranchée.

Plombières était un simple établissement de bains, annexe de la communauté et de la paroisse de Bellefontaine. A cette même époque (XVIe siècle) tout le territoire couvrant le plateau qui borde la rive gauche de l'*Eaugrogne* et qui sépare cette rivière de Ruaux et Bellefontaine, était occupé par quelques granges qui devinrent des fermes sous le nom de *Granges-de-Plombières*. Bugnon, 1719, nous en donne la liste : « Plombières, bourg, prévôté d'Arches. Il y a *cent vingt-neuf habitants*, y compris la partie du Val-d'Ajol. Il y a sur ce ban les granges de Rouon, Daugrogne (Eaugrogne), le Royeux (Rayeux), Cheuvreau (Chevreau), Reimbeprey, Arbaufontaine, Les Vieux, Pied-de-Mouton, Cirieux (Sirieux) Du Voircieux (Voicieux),

Vieunois, Chambegoutte, Lafeste (La fête), Lorette, Bresson, Fomendré, Molière, La Shéotel, Babo, Faing-Chaudron (Feignes-Chaudron), La Puze, Le Marbre, La Croisette, Four d'Augrogne, Chapellefontaine, Xatard et le prieuré ruiné. Il y a un hospice de Capucins, un hôpital et un ermitage sur le ban ».

Aujourd'hui, toutes ces granges — dont les noms sont restés les mêmes en majeure partie — forment la communauté appelée : *Les Granges-de-Plombières*.

En 1779, Durival donne *Plombières* comme formant à lui seul une communauté : « le bourg de Plombières et ses dépendances. Il résulte de ce qui précède que le ban de Bellefontaine a formé trois communes : *Plombières*, *Les Granges-de-Plombières* et *Bellefontaine*.

En 1388, l'*hôpital de Plombières* fut fondé ; sa chapelle servit en même temps d'église aux habitants (1390), et un chanoine du prieuré d'Hérival fut chargé de ce service religieux ; il en résulte que Plombières ne dépendit plus que nominalement de la mère-église de Bellefontaine. En 1698, l'église de Plombières fut érigée en cure, avec les *Granges* comme annexes de la paroisse. Le Pouillé de Toul (1715) dit qu'il y y en avait vingt-sept.

La chapelle de l'hôpital servit d'église jusqu'en 1729, époque où l'on en bâtit une plus plus grande, qui fut à son tour démolie en 1859, pour faire place à celle qui existe actuellement.

Le *couvent des Capucins*, établi en face (nord) du bain de ce nom, date de 1651. Il était formé de trois corps de logis occupant les trois côtés d'une cour ; au quatrième se trouvaient les jardins (midi) disposés en terrasses jusqu'au chemin de Luxeuil ; la porte d'entrée faisait face au Bain des Pauvres (ou des Capucins). Il y avait un pavillon spécial destiné aux capucins malades (ce que Bugnon appelle l'*Hospice des Capucins*), il était à l'ouest du couvent, longeant un pont sur l'Eaugrogne, que l'on appelait le *pont Jean-Honoré* et par contraction *Jeanoré*.

En 1292, le duc Ferry III fit bâtir un château au-dessus de Plombières pour protéger les baigneurs contre les « méchantes gens » disent les chroniques des dominicains de Colmar. Mais il y avait une autre raison : Plombières était un lieu de passage entre la Lorraine et la Franche-Comté ; il se faisait entre Remiremont et cette province un certain commerce ; ce château — qui n'était qu'une tour — servait de *bureau de péage* — de douane — pour prélever des droits sur tout ce qui entrait en Lorraine venant de la Comté et de Bourgogne.

Le *château du Guard*, comme on l'appela, était placé au lieu dit le *Mez du Guard* ou *champ de Garde*, parce que les habitants étaient tenus d'y faire le guet. C'est un mamelon dominant tout à la fois la vallée et les chemins conduisant à Faucogney, Fougerolles, Luxeuil, c'est-à-dire vers la Comté. Il était sur la rive gauche de l'*Eaugrogne*, territoire du Val-d'Ajol, par conséquent l'emplacement n'appartenait pas au duc de Lorraine mais au Chapitre de Remiremont. Celui-ci protesta, il s'ensuivit (18 juillet 1895) une transaction dans laquelle on lit que cette construction était une tour.

Plombières eut à subir plusieurs désastres : en 1498 il fut incendié totalement, ce qui fait dire à Dom Calmet qu'il n'y a pas à Plombières d'anciennes maisons.

Dans la nuit du 25 juillet 1770 une trombe grossit, de façon démesurée, l'Eaugrogne qui envahit la ville, combla le Grand Bain, détruisit trois ponts et trente-trois maisons sur quatre-vingt-dix. Cette inondation est restée dans les souvenirs de la population, on l'appelle : le *déluge de Sainte-Anne*.

On profita de cette catastrophe pour modifier le cours du ruisseau, supprimer les voûtes qui le couvraient, améliorer l'alignement de certaines rues ; le cimetière placé derrière l'église fut supprimé et transféré dans un jardin occupé, plus tard, par le café de la Promenade. En 1791 ce cimetière fut encore reporté au lieu où il existe encore aujourd'hui.

J'ai dit déjà que Plombières ne formait pas une communauté

unique, qu'il était partagé en deux portions par le ruisseau : « celle du nord, ou est la paroisse (rive droite), diocèse de Saint-Diez, est la plus considérable ; l'autre fait partie du Val-d'Ajol, diocèse de Besançon ». La première — celle du Nord — dépendait du ban de Bellefontaine, la seconde du Val-d'Ajol et par suite du Chapitre de Remiremont et des ducs de Lorraine.

Il y avait une seigneurie, dit Lepage, dite de la *Basse-Voue-rie*, qui « consistoit en la meilleure, plus grande et plus saine partie des maisons et habitants de Plombières, faisant le nombre de quatre-vingt ».

La division en deux portions de Plombières était une source perpétuelle de conflits, pour la répartition des charges et profits de la communauté. Ce ne fut que pendant la Révolution que les deux parties de Plombières furent réunies en une seule commune : le 4 mars 1797. Mais cette union se fit pour la seule partie habitée ; les terres, bois, forêts restèrent au Val-d'Ajol, tandis que sur l'autre rive, les *Granges*, organisées aussi en communautés au début du XVIIIe siècle, enserraient de même le territoire de Plombières. Il en résulte que le territoire de cette dernière se compose uniquement de la surface habitée : *cinquante-deux hectares*. Aussi *Plombières* est-il une des plus petites — comme superficie — communes de France.

Plombières a toujours été une ville d'eau par excellence, ne vivant que par la présence des étrangers venant y prendre les eaux ; comme l'écrivait Durival : « toute maison est auberge dans la saison des eaux et on y fait bonne chère ». Il en est de même aujourd'hui.

La région environnante était des plus pauvres, ce qui le prouve, c'est que la paroisse composée de Plombières (rive droite) et des *Granges* (de Plombières) au nombre de vingt-sept, 1715, occupant une superficie de 1,782 hectares, ne put jamais, *avec les dîmes*, suffire à l'entretien de son curé, le chapitre de Remiremont, décimateur, abandonnait à ce dernier

la totalité de la dîme « et comme elle ne suffit point la communauté y supplée ». (Pouillé de Toul) (1).

PROVENCHÈRES-LES-DARNEY. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche ; 1751 : Bailliage de Lamarche ; 1790 : District de Darney, canton de Lignéville ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Darney.*

Le village de *Provenchères* se développe sur la pente sud des Faucilles, le long de la route de Lignéville. Le faîte des Faucilles qui le sépare de ce dernier et du bassin de la Meuse est à 462 mètres d'altitude.

La portion agricole du territoire de Provenchères est placée sur les Faucilles ; la partie sud est surtout boisée. Ce village est, en effet, situé à la sortie de la forêt de Darney.

On trouve sur son territoire un lieudit le *Cras* (ou *Gras* ?), où se trouvait un château détruit (1635) par les Suédois. Tout près de ce lieu, il y aurait eu un couvent d'hommes ; on y a trouvé des tombes.

Au canton *Fontaine Sainte-Colombe*, se trouve une source qui avait la vertu de guérir les enfants malades ; on y allait en procession.

La voie romaine de Langres à Strasbourg passait sur la crête des Faucilles, au-dessus de Provenchères. On a trouvé des traces d'une autre voie joignant la précédente.

En 1867, *Provenchères* a été autorisé à ajouter à son nom les mots : *les Darney*, afin de le distinguer d'un autre *Provenchères* dans l'arrondissement de Saint-Dié.

A *Provenchères*, commence une suite de villages très rapprochés les uns des autres et placés au pied immédiat du ver-

(1) Les publications sur Plombières sont nombreuses. *Dom Calmet* a écrit un volume sur ses eaux : *Traité historiqne des eaux et bains de Plombières, Bourbonne, Luxeuil et Bains* ; mais pour bien connaître le Plombières de l'époque gallo-romaine, lire les *Etudes sur les eaux minérales et thermales* de M. Juthier, ingénieur des ponts et chaussées, chargé de diriger des fouilles faites en 1857 et années suivantes.

sant sud des Faucilles, à la rencontre du muschelkalk et du grès bigarré : Provenchères, Viviers, Gignéville, Marey, Serocourt, Frain, Morizécourt et Serécourt. Le territoire de ces communes déborde sur le versant nord des Faucilles, ayant ainsi une région de céréales, sèche, aride, et, au bas, la région verte et arrosée des grès bigarrés ; enfin, cette situation au pied de la crête des Faucilles abritait ces villages des vents du nord.

Il résulte de cette situation que le pied sud des Faucilles est très peuplé, tandis que les plateaux qui forment le côté nord sont déserts, et que de Dombrot-le-Sec à Lamarche on ne trouve qu'*un village* : Martigny, tandis qu'au côté sud et pour une même distance, on en rencontre *sept !*

Regnévelle. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District de Darney, canton de Monthureux-sur-Saône ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Monthureux-sur-Saône.*

Village placé à la lisière sud de la forêt de Darney et Martinvelle, à la source du ruisseau de même nom. Il dépendait de la *baronie de Passavant* (Haute-Saône).

La tradition dit que *Regnévelle* s'appelait autrefois *Moyniermont*, ce dernier détruit jadis, il fut rebâti à l'emplacement actuel. M. Lepage fait remarquer qu'en 1232, puis en 1378, *Regnévelle* et *Mollereymont* ou *Moygneromont* existaient en même temps et figurent dans une charte. Le dernier est disparu, mais Regnévelle n'a pas changé d'emplacement.

Il y avait à *Regnévelle* un château, détruit au XVIIe siècle.

Il appartenait au diocèse de Besançon.

Relanges. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District et canton de Darney ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Darney.*

Village placé au pied sud-est du grand plateau où se trou-

vent les ruines du châtelet de *Bonneval* (*voir* ce nom) et des *tours de Sechelles* (voir *Bonneval*). Avec ce plateau finissent aussi les Faucilles ; l'altitude tombe de *402 mètres* à *326*. Il est situé sur la rive gauche du ruisseau le *Bois-le-Comte*, qui prend le nom de *ruisseau de Relanges*, et à la lisière de la forêt de Darney.

Relanges doit son origine à un prieuré qui fut fondé là en 1048. Il n'en reste plus que l'église fort remarquable, en partie du XIIe siècle. Au siècle dernier, il y avait encore près de l'église un *cloître*, quoi qu'il n'y eut plus de religieux depuis longtemps.

Le *château de Lichecourt* était sur territoire de Relanges.

RUAUX. — *1751* : *Bailliage de Remiremont* ; *1790* : *District de Remiremont, canton de Plombières ; 1898* : *Arrondissement de Remiremont, canton de Plombières.*

Cette communauté était terre de surséance (*voir* ce mot) ; elle devint définitivement lorraine en 1704. Elle est formée d'un certain nombre de hameaux et écarts.

C'est sur son territoire, à son extrémité nord-ouest, que se trouve au sommet d'un coteau, haut de 516 mètres, le *château des Fées*, ancienne enceinte faite de rochers que l'on a utilisés et de murailles les reliant. Ces pierres, selon la tradition, auraient servi à la construction de l'église (1783) ; on a retrouvé — ou cru retrouver — de ces pierres dans le mur du cimetière. On n'est pas fixé sur le but de cette enceinte, qui est fort ancienne cependant. Elle se trouve au *bois du Feys*, sur un plateau, limité au nord-ouest par la *Semouze* et au sud-est par un petit ruisseau venu du hameau de Clairefontaine.

Des noms de lieux, près du centre — Ruaux — comme le *Champ-du-Marché*, un pré appelé *Rue-Ancienne*, des tombeaux du moyen-âge, laissent supposer que Ruaux avait autrefois plus d'importance que de nos jours ; des actes appelant *ville* ce lieu sembleraient le prouver.

Ruaux dépendait du diocèse de Besançon. Son territoire est limitrophe de la Haute-Saône.

SAINT-BASLEMONT. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District de Darney, canton de Lignéville ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Darney.*

Village situé sur un promontoire formé par la crête même des Faucilles, dont les pentes sont fort abruptes et d'où l'on domine le bassin de la Saône : la Voge.

Les maisons s'étagent sur les pentes jusqu'en bas. Un ancien château fort occupe le point culminant. Reconstruit, il reste de l'ancien deux grosses tours ; une fort belle terrasse, le long des anciennes murailles, a été conservée aussi. Ce village dont les maisons s'élèvent les unes au-dessus des autres, le château qui les domine, l'aspect abrupt des environs, font de ce lieu un très joli site. L'église est très ancienne.

Le territoire de *Saint-Baslemont* s'étend sur les deux versants des Faucilles : au nord, sur le muschelkalk, région de céréales, il est limité par la voie romaine de Langres à Strasbourg. Au sud, et en bas des pentes qui terminent la crête des Faucilles, s'étend une vaste forêt où se trouvent le *prieuré de Bonneval* (*voir* ce nom), les *Tours-Sechelles* (*voir* ce nom). Dans ce massif, reste de l'ancienne *forêt de la Voge*, naissent divers ruisseaux : celui de Saint-Baslemont ou de Bonneval, qui part des prairies situées au bas du village et de la source *Saint-Modeste* (dans le village même) avec un petit affluent, *ruisseau de la Tuilerie* ; un autre qui se dirige vers Relanges, le ruisseau *Bois-le-Comte*, qui limite (ouest) le territoire de Saint-Baslemont.

Il est parlé de Saint-Baslemont et de son château pour la première fois en 1106.

« Chastel et maison-forte de *Saint-Baslemont* » (1471).

Le village fut incendié en 1635 (il n'en resta que cinq mai-

sons) par les Suédois, qui tentèrent, inutilement, de s'emparer du château.

« Sainct-Baslemont, chasteau et village (1594). »

« Saint-Balmont, les Granges de Saint-Balmont, la Tuilerie, le Prieuré de Bonneval » (Durival). Les *Granges*, fermes au-dessus de Bonneval, sont inhabitées, ainsi que la *Tuilerie*, autre ferme sur la gauche de la route de Saint-Baslemont à Provenchères.

Saint-Julien. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche; 1751 : Bailliage de Lamarche; 1790 : District de Lamarche, canton de Châtillon-sur-Saône ; 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Ce village est situé sur le bord d'un plateau et en saillie ; de chaque côte, descendent vers la *vallée de la Sale*, un quartier. Celui du sud gagne le fond de la vallée. Celle-ci s'est élargie considérablement et joint celle de la Saône à un kilomètre au-dessous de Saint-Julien.

L'emplacement de ce village élevé lui permet de dominer les vallées de la Saône et de la Sale.

Il n'a pas toujours occupé le point où il existe actuellement ; il était autrefois plus au sud en un petit vallon dit *Vilotte*; là on trouvait l'*Oratoire Saint-Didier*. Celui-ci resta la *mère église de Saint-Julien* une fois transféré à son nouvel emplacement. On trouve à *Vilotte*, dont les eaux descendent vers le *ruisseau la Fontaine au fer* (venant de Fouchécourt), des débris de constructions de toute nature.

L'*Oratoire Saint-Didier* fut démoli à la Révolution. L'église du village était l'ancienne chapelle castrale.

Le territoire de *Saint-Julien* occupe les deux rives de la Sale : sur la *droite*, est le village, le territoire est découvert, en culture ; sur la *gauche*, il est presque entièrement couvert de forêts et traversé par le *ruisseau le Bigneuvre*, qui se jette dans la Saône, en aval de *Mont-de-Savillon*.

SENAIDE. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche*; *1751* : *Bailliage de Lamarche*; *1790* : *District de Lamarche, canton d'Isches*; *1898* : *Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Le territoire de *Senaide* est fort tourmenté : couvert de hauts coteaux, dont les pentes sont vallonnées, il est traversé dans toute sa longueur par le *ruisseau du Clan*. Sur trois côtés, il est limité par le département de la Haute-Marne ; le quatrième le sépare de la commune d'*Ainvelle*.

Le village est placé entre deux grands coteaux : la *Côte d'Ainvelle* (440m) à l'est, et la *Côte d'Ofremont* (418m) à l'ouest. Ces deux petites montagnes encadrent on ne peut mieux la vallée du Clan. C'est sur le versant ouest de la *Côte d'Ainvelle* qu'est placé Senaide, sur les deux côtés d'un petit vallon descendant de la *Côte du Milieu*, point culminant de la *Côte d'Ainvelle*. Il domine la gauche du Clan ; celui-ci est à la cote 272, et le village s'élève de *290 mètres à 312*.

Senaide fut détruit au XVe siècle, pendant les guerres de Bourgogne. Il y avait deux châteaux, un hors du village et l'autre au milieu. Du premier il reste un puits, de l'autre, plus de traces.

Il y a encore des lieux dits : *Grand et petit étang*, qui rappellent le souvenir de ces pièces d'eaux appartenant au château construit hors du village. Dans un acte de 1503, il est parlé de la *Saison de Duraux*. Enfin, des noms comme les *Moines*, le *Cloître*, *Montoines*, paraissent rappeler qu'il y eut au village ou aux environs quelque maison religieuse.

On a trouvé sur son territoire des médailles romaines.

Senaide était annexe de Saint-Marcellin-le-Villars (Haute-Marne), diocèse de Besançon.

SENONGES. — *1594* : *Bailliage de Voge, prévôté de Darney*; *1751* : *Bailliage de Darney*; *1790* : *District de Darney,*

canton de Lignéville; *1898* : *Arrondissement de Mirecourt, canton de Darney.*

Village situé au pied sud des Faucilles sur le versant gauche des pentes qui bordent le vallon du *ruisseau la Prairie.* Le territoire de cette commune comprend le vallon de *la Prairie* et s'arrête à la jonction de ce dernier avec le *Bouxerard.*

Autrefois, le village était situé plus haut, près de la forêt, au lieu dit au *canton de la vieille église.* L'église seule resta et devint une *église champêtre,* que desservait le village nouveau situé plus bas. On l'appelait *église des abbesses,* puis *mère-église* lorsque les habitants, trouvant qu'elle était trop éloignée, en construisirent une autre dans le nouveau village. Selon la tradition il passait sur le territoire de *Senonges,* deux (?) voies romaines.

SERÉCOURT. — *Bailliage de Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche*; *1751* : *Bailliage de Lamarche*; *1790* : *District et canton de Lamarche*; *1898* : *Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Village placé au pied des Faucilles, au fond d'un vallon où coule le *ruisseau des Epinottes,* dominé au *nord* par le *Mont-Heuillon* (480 mètres) et au sud par le plateau *Colonne Saint-Joseph* (409 mètres).

Lors de la destruction ou disparition de *Domvallier* (*voir* ce nom), sa population s'accrut des habitants de ce village disparu.

L'église de Serécourt semble avoir servi de forteresse soit aux habitants, soit à des troupes qui s'y étaient retranchées ; on voit des meurtrières au-dessus des deux portes latérales, des fentes aux murs et des restes de retranchements derrière l'église (1847).

On a constaté les traces d'une voie romaine allant d'*Isches* à *Martigny-les-Bains.*

C'est sur le territoire de Serécourt que se trouvait le château de *Deuilly* (*voir* ce nom) et le village disparu de *Domvallier* (*voir* ce nom).

Le bouvrot de l'église possédait « six ou sept jours de terres dans les *saisons de la Rochotte, d'Ainvaux* et de *Remperey* » (Pouillé 1711).

SEROCOURT. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche ; 1751 : Bailliage de Lamarche ; 1790 : District de Lamarche, canton de Martigny : 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Le territoire de *Serocourt* s'étend sur les deux côtés des Faucilles : au *nord*, il s'étend jusqu'aux sommets du *Hautmont*, point culminant (501^{m}) de la région, et du *Haut-de-Salins*. C'est au pied sud du Hautmont que naît le *Mouzon* et sur finage de Serocourt.

Presque au sommet du Hautmont, à la lisière de la forêt qui le couronne et sur territoire de Serocourt, se trouve la ferme dite du *Hautmont*. Elle est bâtie sur l'emplacement d'un ancien château-fort ; il y avait autour quelques habitations constituant une petite agglomération. Cette forteresse fut détruite on ne sait quand et fut remplacée par une habitation que l'on appelait le *Château*. Enfin, il y avait une chapelle, dont la tour fut démolie en 1841.

Au *sud*, le territoire est sur bassin de la Saône, le petit *ruisseau des Auges* naît au bas du village et va joindre le *Vilain-Rupt* ou le *Sale*.

Le nom de la *famille de Serocourt* paraît quelquefois dans l'histoire de Lorraine ; elle est éteinte aujourd'hui. Elle y possédait un château dans le village.

Un canton dit *La Justice* rappelle les droits que possédaient les seigneurs.

Au mot *Marey*, il a été dit que ce village et *Serocourt*

avaient un même maire. Ce dernier était le maire de la seigneurie, commune aux deux villages.

La voie romaine de Langres à Strasbourg passait sur la partie nord du territoire de Serocourt.

LES THONS. — *Bassigny-Barrois et Bassigny-Champenois*; *1751* : *Bailliage de Lamarche*; *1790* : *District de Lamarche, canton de Châtillon*; *1898* : *Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Ce village est formé de deux parties : le *petit* et le *grand Thon*; de là ce nom au pluriel : les *Thons.*

Le *petit Thon* est dans la vallée de la Saône (rive droite) et en aval de la jonction de celle-ci avec le *ruisseau de la Fontaine-au-fer.* Le *grand Thon* est sur le penchant d'une colline bordant la rive droite de la Saône.

Les deux portions, *grand* et *petit Thon*, ne formaient qu'une seule communauté, quoiqu'elle fut *mi-partie* du Barrois et de Champagne. La *partie Barrois* avait quatre-vingts habitants, la *Champenoise* vingt-deux.

Chacune des deux parties formait une seigneurie. Le château, ou maison forte entourée de murailles et de fossés, ses granges, basse-cour, pressoir banal, colombier, signe patibulaire, pilori et carcan, sa chapelle castrale, était situé au *petit Thon.* Il existe encore.

Au *grand Thon* se trouvait un couvent de Cordeliers, vendu à la Révolution ; l'église est restée, servant de hangar ; tout près se trouvait la *fontaine Saint-François*, du nom du fondateur de l'ordre.

« *Thon-le-Grand*, village avec titre de baronnie, à droite de la Saône, le ruisseau d'Isches (Fontaine au fer) coule sur le passage des Thons. Il y a un couvent de Cordeliers, où la maison du Chastelet a une chapelle et des monuments... ». On voit encore dans cette chapelle, devenue un hangar, les armoiries du Chatelet.

« *Thon-le-Petit*, village mi-partie avec la Champagne, très près du grand *Thon* et même communauté. Il y a un château ». D'après cette phrase de Durival — prise dans Dom Calmet — il semble que seul, le *Petit-Thon* était mi-partie, c'est-à-dire Champenois et Barrois.

Il y a deux églises datant toutes deux du XVIIᵉ siècle, la paroisse qui avait pour annexe Lironcourt (*voir* ce nom) était du diocèse de Besançon.

On a trouvé d'anciennes tombes sur le territoire des Thons.

THUILLIÈRES. — *Bailliage de Langres; 1751 : Bailliage de Mirecourt; 1790 : District de Mirecourt, canton de Vittel; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Vittel.*

Ce village est situé au pied des Faucilles, tout à la fois sur le muschelkalk et le grès bigarré, ce qui fait que sur son territoire on voit les deux aspects du sol correspondant à chacun des sous-sols.

Il est dominé par le *Haut-de-Dix-Monts* ou *signal de Thuillières* (456 mètres). Le territoire de cette commune, qui est la seule du canton de Vittel, située dans le versant de la Saône, déborde sur le versant nord des Faucilles.

Aussitôt le *grès bigarré* apparu, la fraicheur, la verdure apparaissent et font contraste absolu avec l'aspect aride — quoique fertile — de la portion où se trouve le muschelkalk. Un peu en amont, entre le Haut-de-Dix-Monts et le promontoire de Saint-Baslemont, naît le ruisseau de Thuillières, qui passe au bas de ce village; au pied du village, la vallée, large, se rétrécit brusquement, barrée par des grès bigarrés, du haut desquels l'eau tombe en cascade, au lieu dit Chèvre-Roche, très pittoresque et où se trouvait un ermitage. Puis le ruisseau coule sur un fond de prairies bordées de roches, de grès et de collines boisées. A la jonction avec le ruisseau de Saint-Baslemont, la vallée s'élargit brusquement.

Quoique enclavée en Lorraine, Thuillières était Français.

Au XIVe siècle, il y avait un château : « Maison forte édifiée à Thuillières sous Saint-Balmont » (1328) par les seigneurs de Thuillières, célèbres dans l'histoire de Lorraine par leurs déprédations. Ce château fut détruit en 1460 et ne fut pas relevé. Il y a aujourd'hui un autre château construit au siècle dernier.

Le village de Thuillières était autrefois plus important que de nos jours ; dominé à l'*ouest* par Saint-Baslemont et sa forteresse, on l'appelait *Thuillières-sous-Saint-Balmont.*

Chef-lieu d'une paroisse, les *cantons des Feuillées et de Batro,* payaient les dîmes novales.

L'*Ermitage de Chèvre-Roche,* ou plutôt de *Notre-Dame de Consolation,* est ruiné ; il reste quelques pans de murailles perchés au sommet d'un gros rocher de grès. On n'y accédait que par des échelles. Le site où se trouve cet ermitage est très pittoresque et fort visité par les baigneurs de Vittel.

TIGNÉCOURT. — *Bailliage du Bassigny-Barrois, prévôté de Lamarche ; 1751 : Bailliage de Lamarche ; 1790 : District et canton de Lamarche ; 1898 : Arrondissement de Neufchâteau, canton de Lamarche.*

Village placé à gauche et sur les pentes d'un plateau qui dominent le *Vilain-Rupt* ou le *Sale.* A ce point, ce dernier reçoit le ruisseau qui descend de Serécourt, et un peu plus bas le *Brelu* ; la vallée est large ; sur l'autre rive, se trouvait l'abbaye de *Flabémont* (*voir* ce nom).

Le territoire de Tignécourt est vaste (1,897 hectares), mais surtout très boisé (1,024 hectares de forêts).

Il dépendait de la *baronnie de Deuilly* (*voir* ce nom).

Au siècle dernier, il y avait un *château,* occupé aujourd'hui par les écoles.

Au lieudit *Pré-Potard,* il y a des tumuli. On a trouvé aussi des tombes antiques sur son territoire.

TRÉMONZEY. — *Franche-Comté, puis Lorraine ; 1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District de Darney, canton de Bains, puis de Fontenoy ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Ce village est placé sur la gauche d'une petite vallée où coule le *ruisseau des Trémeurs*. Il est en longueur au pied des coteaux qui le dominent et auxquels il doit son nom. *Trémonzey*, en patois, signifie : *trois monts* ; un, boisé, qui le sépare du hameau et de l'étang de *Trémeurs* ; l'autre, *Haut-Mont*, dominant l'église ; le troisième, dit de *la Jus*, du nom d'un hameau contigu au village (1).

Le territoire de ce village est limité au nord de celui de Bains par la rive droite du *ruisseau des Trémeurs* ; à son extrémité sud-est, il confine au département de la Haute-Saône (forêt de Lyaumont).

Il y a plusieurs hameaux et écarts ; le plus important est le hameau du *Haut-Mont* (36 maisons), puis les *Trémeurs* (23), le *Saulnier* (10).

Les Trémeurs sont placés entre *trois étangs*, d'où le nom de *Trémeurs*, ou *trois mers*. On sait qu'en patois, *mar*, *mer* désignent une pièce d'eau.

Trémonzey faisait partie des *terres de surséance* (*voir* ce mot). Il dépendait du comté de Fontenoy (2) : « *Hautmont* et *Trémonzey* sont deux granges sur Fontenoy-le-Chastel, prévôté d'Arches ».

T. Alix le cite sous la forme *Trémonxey* comme appartenant à la terre de Fontenoy.

Durival le désigne comme communauté.

Lors du traité du 25 août 1704, réglant définitivement la

(1) Haillant : *Essai sur un patois vosgien, Dictionnaire phonétique et étymologique* — 1886.

(2) Voir ce nom.

question des *terres de surséance* (*voir* ce nom), *Trémonzey* fit partie définitivement de la Lorraine avec le comté de *Fontenoy*. Il relevait du diocèse de Besançon.

URIMÉNIL. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District d'Epinal, canton de Xertigny ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Xertigny.*

Ce village est situé sur la rive droite du Coney, en aval de la source de cette rivière. Cette source est, à la vérité, sur le territoire de Dounoux. C'est un très long village, dont les maisons s'échelonnent le long du ruisseau ; quelques-unes remontent dans deux vallons latéraux.

Uriménil est placé sur le grès bigarré et un peu sur le grès vosgien ; il se trouve à la fin des Vosges et au début des Faucilles ; aussi la région revêt-elle déjà l'aspect de la montagne ; le relief en est très accentué et les pentes raides. Le village est à 370 mètres d'altitude et les coteaux environnants s'élèvent entre 400 et 460 mètres.

Les hameaux et écarts principaux sont : *Buzegney*, *Chapui-Chantré*, *Safframénil*, *La Curtillotte*, *Lambourémont*, *Labramont*, *Puits-des-Fées*, *Etang-de-Bult*, *Les Peuteux*, *Basse-Demange*.

T. Alix cite *Urymesnil*, ainsi que *Saffremesnil*, qui dépendait du ban d'*Uxegney*.

Uriménil et *Dounoux* ne formaient qu'une seule mairie.

Uriménil resta annexe de la paroisse d'Uxegney jusqu'en 1768, où elle fut érigée en cure. *Saint-Laurent* était une dépendance religieuse d'Uriménil.

UZEMAIN. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliages de Darney et Remiremont ; 1790 : District d'Epinal, canton de Xertigny ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Xertigny.*

Le territoire de cette commune est de *2,730 hectares*, dont 450 en forêts. Il est formé de plateaux ayant une altitude moyenne de 350 à 380 mètres, séparant le *Coney* du *Coné* au sud et le premier du *Méloménil* au nord-ouest, depuis les limites des communes de Xertigny et Uriménil jusqu'à leurs confluents.

La portion comprise en *Coney* et *Méloménil* est de beaucoup la plus peuplée ; là se trouvent les hameaux de *Nayemont* (74 maisons), *Thiélouze* (38), *Méloménil* (30), *Le Roulon* (31).

Uzemain est dans la vallée, sur les deux rives du Coney ; plus haut *Clairegoutte* (18 maisons), *La Xatte* (11).

Le canal entre Moselle et Saône passe à Thiélouze et Méloménil.

Au XVIIIe siècle, *Uzemain* était divisé en deux portions, dépendant de communautés et bailliages différents :

Sur la rive gauche : *Uzemain-les-Forges*, formant une commune à part.

Sur la rive droite : *La Rue d'Uzemain*, appartenant au *ban de Girancourt*. Aujourd'hui, la partie placée sur la droite du Coney s'appelle encore *Uzemain-la-Rue* et celle de gauche *Uzemain-les-Forges*.

Uzemain-les-Forges relevait du *bailliage de Remiremont*, et *La Rue-d'Uzemain* de celui de *Darney*.

A la Révolution, *Uzemain-les-Forges* resta comme village indépendant, et avec *La Rue-d'Uzemain*, *Thiélouze*, *Naymont*, *Méloménil*, on en reforma une autre sous le nom d'*Uzemain-la-Rue*.

Le 20 mai 1839, les deux communautés furent réunies en une seule.

T. Alix ne dit mot d'*Uzemain-les-Forges*, en 1594 ; ces forges n'existaient pas à cette époque ; il donne comme relevant du ban de Girancourt : *Uzemain*, *Malomesnil* (Méloménil), *Tilouze* (Thiélouze), *Naymont*.

Durival donne *Uzemain* (sans l'épithète : les Forges) comme

une communauté relevant du bailliage de Remiremont. Et comme appartenant au *ban de Gironcourt, bailliage de Darney : Rue-d'Uzemain, Moloménil, Tiolouze, Naymont.*

Par contre, les *deux Uzemain* n'avaient qu'une seule église, placée, dit Durival, au-dessus de la *Rue-d'Uzemain*. Cette église était une annexe de la paroisse de Girancourt et ne devint paroisse qu'en 1768.

De l'église annexe d'Uzemain dépendaient : « *Naymont, La Rue-d'Usmain, Clergoutte, La Forge*, et la moitié du village de *Méloménil*, et l'autre appartient à l'église de Charmois (l'Orgueilleux), paroisse d'Harol » (Pouillé 1711).

Quant à *Thiélouze*, il dépendait de l'église annexe de Dommartin-aux-Bois, également annexe de la paroisse de Girancourt.

Il y avait à Thiélouze une chapelle et un ermitage.

La voie romaine de Langres à Deneuvre passait sur le territoire d'*Uzemain*.

VAL-D'AJOL. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District de Remiremont, canton de Plombières ; 1898 : Arrondissement de Remiremont, canton de Plombières.*

Le *Val-d'Ajol* comprend tout la surface contenue dans le *haut bassin de la Combeauté*. Cette rivière, orientée nord-est sud-ouest, coupe en deux le territoire. C'est dans la vallée même, sur les deux versants, les plateaux qui les dominent, que se trouvent épars la multitude des hameaux, écarts, fermes qui composent les deux communautés comprises dans son territoire.

La superficie totale est de *11,678 hectares*, la population de *7,968 habitants*. Avant 1869, le *Val-d'Ajol* ne formait qu'une seule commune, elle était alors la plus grande du département des Vosges ; Gérardmer passe avant elle (1).

(1) Bientôt le Val-d'Ajol redeviendra la première, lorsque l'on aura séparé de Gérardmer le hameau de *Xonrupt* en instance pour former une communauté séparée.

Un décret du 16 décembre 1869 a détaché du Val-d'Ajol 850 habitants (en 1869) et 3,499 hectares pour former une commune à part sous le nom de *Girmont-Val-d'Ajol.*

La *Combeauté* naît proche la *Croisette d'Hérival*, passe au bas du prieuré d'Hérival, reçoit (gauche) le *Géhard*, et coule au fond d'une étroite et très pittoresque vallée. Celle-ci, au niveau de *Faymont*, s'élargit, devient très peuplée. En amont de *Laitre*, chef-lieu du Val-d'Ajol, elle est grossie (gauche) par le *Rupt-de-Méreille* et sort du département des Vosges entre les hameaux de *Battelieure* et *Larrière* pour entrer dans la Haute-Saône.

La *Combeauté*, le *Rupt-de-Méreille*, sont de véritables *cours d'eaux travailleurs*, ils animent nombre de scieries, usines, moulins.

Le *Val-d'Ajol* est limitrophe, sur son côté sud-est, de la Haute-Saône ; au nord-ouest, il déborde sur le versant de l'Eaugronne et enserre, sur la gauche de cette rivière, le petit territoire de Plombières. Autrefois, toute la portion de Plombières, placée à gauche de l'Eaugrogne, appartenait au territoire du Val-d'Ajol ; mais la limite est restée si proche que l'usine située à l'entrée de Plombières, en venant de Remiremont, est en partie sur le Val-d'Ajol et forme un hameau de cette commune sous le nom de l'*Usine de Plombières.*

Le Val-d'Ajol est le type le plus complet d'une communauté de la montagne ; il y a un centre ou chef-lieu : *Laistre*, et une infinité de hameaux, écarts, fermes, dont la liste serait trop longue à reproduire, et pas un ne porte le nom de Val-d'Ajol : ce nom est donné à leur ensemble. C'est donc à tort que certaines cartes donnent au centre le nom de chef-lieu, on a vu que ce dernier s'appelait *Laistre.*

La région du Val-d'Ajol est très pittoresque ; le moment pour la visiter est surtout celui de la floraison des cerisiers, qui abondent sur les plateaux et donnent le kirsch célèbre des Vosges.

Longtemps, les habitants du *Val-d'Ajol* et de *Fougerolles* ne formèrent qu'une seule paroisse, dont l'église était à *La Chapelle de la Croix*, situé en amont de Laître, à la jonction des deux vallées de Combeauté et Rupt-de-Méreille. (Il est appelé aujourd'hui : *La Croix*.)

Au XIVe siècle, l'église (la chapelle plutôt) fut transférée à *Laître*. *Fougerolles* et le *Val-d'Ajol* dépendaient de la baronnie de *Faucogney* et ne firent, à l'origine, qu'une seule communauté.

Au Xe siècle, dans un partage entre les quatre fils de Gislebert, frère cadet du duc de Bourgogne, on voit que la *seigneurie de Fougerolles*, attribuée à l'un d'eux, comprenait le *Val-d'Ajol*, *Plombières*, etc. (Gravier).

Il est certain qu'à cette époque reculée, la partie basse de la vallée du Combeauté était seule habitée, et que ce ne fut que bien plus tard que le défrichement de la grande forêt qui couvrait la région, vers Remiremont, fut commencé.

Jusqu'au XIIIe siècle, le *Val-d'Ajol* resta Bourguignon.

Le Chapitre de Remiremont, par des dons qui lui étaient faits, des usurpations, finit par s'en emparer ; mais ce fut toujours un territoire contesté entre Lorraine (1) et Bourgogne, puis Espagne ; ce ne fut qu'en 1704 que cette question fut réglée, et le Val-d'Ajol devint sans contestation définitivement Lorrain. (Voir : le mot *Surséance*.)

Le pays du *Val-d'Ajol* fut un de ceux où se conservèrent le plus longtemps les vieilles coutumes, légendes, traditions, les pratiques de sorcelleries, dont beaucoup étaient des survivances de l'époque païenne. Je n'ai pas à en parler ici ; mais la configuration du sol, les difficultés de relations avec les populations voisines, et, par suite, une existence isolée dans des enclaves

(1) A leur tour, les ducs lorrains surent se substituer, comme voués d'abord, à bien des droits du Chapitre ; on finit par partager. En 1704, la France avait repris, depuis trente années, possession de la *Comté* sur l'Espagne ; c'est avec elle que se fit le traité de 1704.

de forêts, dans la montagne, suffisent pour expliquer la persistance de toutes ces vieilles coutumes (1)

Le Chapitre de Remiremont avait « au ban du *Val-d'Ajol*, la haute, moyenne et basse justice avec tous droits..., la destitution et création du maire et la réception de son serment..., il avait, au dit Val-d'Ajol, neuf contrées ou cantons de bois séparés des bois de la communauté et tous profits même les paxons, quand il y en a ; les bois sont le *Chasnoy de Moncel*, qui contient cent jours ; le *Chasnoy de Méreille*, cinquante jours ; le *Chasnel de dessus Larrière*, vingt jours ; le *Thiébel* sur Faymont, seize jours ; le *Chasnoy Corruz* devant Faymont, douze jours ; le *Chasnoy sur le ruz de Droyes devant Caollère*, douze jours, et le *Fay du mont dessus le Fay*, huit jours.... lui appartenoit un droit sur les bois communaux du Val-d'Ajol, appelé le haut-paxonage qui se lèvent sur les porcs que les habitants y mettent quand il y a paxon (2) ».

Au XVIIe siècle, *Jean Ruyr*, parlant des biens du Chapitre de Remiremont, écrivait : « de manière que seulement est la contrée que l'on nomme *Val de Jou* ou *Val du Mont-Jura*, l'on y peut nombrer 52 bans ou communaultez assignées ez dictes fondations... ».

Le Président *Alix* (3) indique (1594) les lieux suivants comme appartenant au Val-d'Ajol : « Le Val-d'Ajou : *Les Bastelieule* (4), *La Coste* (5), *Le Moncel, La Croix*, *La Banvoye* (6), *Leyval, Fraymont* (7), *Colruz* (8), *Les Chesnes* (9),

(1) Voir Richard. *Vieilles coutumes, traditions dans les Vosges.*

(2) *Aveu et dénombrement des biens du chapitre de Remiremont* en Doc. inéd. des Vosges, t. 9, p. 118 et suivantes.

(3) *Dénombrement du duché de Lorraine en 1594*, par le président *Alix*. Publié dans le *Recueil de documents sur l'histoire de Lorraine*, par Lepage, 1870.

(4) *Battelieule*, hameau du Val-d'Ajol.

(5) *La Cote*, écart du Val-d'Ajol.

(6) *La Banvoie*, hameau du Val-d'Ajol.

(7) *Faymont*, hameau du Val-d'Ajol.

(8) *Courupt*, hameau du Val-d'Ajol.

(9) *Les Chênes*, hameau du Val-d'Ajol.

Hamanxart (1), *Oultremont*, *Les Champs*, *Laistre*, *Larrière*, *Dandirand*, *Combelgoutte* (2), *Le Haryol* (3), *Olychamps* (4), *Mexillé* (5), *Les Fains-Potalz* (6), *Bouchastel* (7), *Plombières en partie*.

Bugnon (1719) : « *Val-d'Ajol* ou *Val de Joye* de la prévôté d'Arches, est le nom particulier d'un canton qui comprend plusieurs villages et granges qui ont été en surséance et qui sont enfin demeurez à S. A. R. en 1704. Le village de *Leitte* est le chef-lieu du Val-d'Ajol ».

Durival (1779) : « le ban où Val-d'Ajol, composant une seule paroisse, dans laquelle sont les lieux ci-après : *Laitre*, chef-lieu du ban, *La Banvoye*, *La Battelieule*, *Les Champs*, *Le Chêne*, *La Côte*, *La Croix*, *Dandirant*, *Granges éparses ; Le Drot* (8), *Faing-Potot* (9), *Méreille* (10), *Faymont*, *Le Girmont-d'Amont* et le *Girmont-d'Aval*, *Granges éparses ; Le Bas-d'Hérival*, *Hamanxard*, *Le Hario* (Hariol), *Granges éparses ; Larrière*, *Leyval*, *Granges éparses* ; *Le Moncel*, *Olichamp*, *Outremont*, *Plombières*, ban d'Ajol, séparé du bourg par la rivière ; les *Vargottes*, *Granges éparses*.

On remarquera que la presque totalité des noms de lieux cités par le *président Alix*, en 1594, sont situés dans la vallée ou sur les versants de la Combeauté et du Rupt-de-Méreille : Battelieule, Moncel, La Croix, Banvoye, Courupt, Chênes, Faymont, Champs, Laistre, La Côte..., etc....; que le Hariol, Olichamp sont à l'autre extrémité du territoire, vers Remire-

(1) *Hamanxard*, écart du Val-d'Ajol.
(2) *Combelles*, commune du Val-d'Ajol.
(3) *Hariol*, commune du Val-d'Ajol.
(4) *Olichamp*, commune du Val-d'Ajol.
(5) *Meiches*, commune du Val-d'Ajol.
(6) *Faing-potols*, fermes sur la commune de Girmont.
(7) *Bouchatel*, commune du Val-d'Ajol.
(8) *Dropt*, commune de Girmont.
(9) *Finpotol* ou *Faing-potol*, commune de Girmont.
(10) *Méreille*, commune de Girmont.
Il n'est indiqué que les noms dont l'orthographe a été modifiée depuis 1594.

mont ; on peut en conclure que la portion amont, celle au-delà de Faymont, celle qui forme aujourd'hui le territoire du Girmont, étaient inhabitées ou à peu près au XVIe siècle.

C'est seulement au XVIIIe siècle qu'apparaissent quelques noms (Méreille, Drot, Girmont) de la région d'amont de celle de Girmont-Val-d'Ajol.

Le *Val-d'Ajol* dépendait de l'évêché de Besançon. C'est sur le territoire de cette commune que se trouvait le *prieuré d'Hérival* (*voir* ce nom).

VERRERIES ET VERRIÈRES. — Il a été dit plus haut que la *Voge* était jadis couverte d'une vaste forêt, aimée des rois mérovingiens à cause des fauves qui y pullulaient et qu'ils aimaient à chasser.

Le grand et magnifique massif forestier (forêts domaniales de Darney et Martinvelle), qui occupe, en grande partie, la gauche de la Saône et qui s'étend de Vioménil à Martinvelle, donne une idée de ce que devait être, alors, la *forêt de la Voge*, comme l'appelle Grégoire de Tours (Sylvam Vosagum).

C'est dans ce massif forestier, resté à peu près intact jusque-là, que s'établirent au XVe siècle les *verreries de la forêt de Darney*.

Composée de feuillus, hêtres et chênes, c'était bien l'essence qui convenait à ce genre d'industrie. Cette région, inhabitée ou à peu près, dut sa population, son développement à cette industrie. Une verrerie établie à la lisière, puis dans l'intérieur de la forêt, amenait forcément un premier défrichement, qui allait s'agrandissant avec le développement de l'usine. Il s'y élevait des maisons pour le maître, les ouvriers ; autour se créaient des jardins ; la culture suivait ; celle-ci restait alors que l'usine disparaissait.

Il ne faudrait pas comparer ces verreries avec celles de nos jours. Aux XVe, XVIe, XVIIe, XVIIIe siècles, leur installation était des plus sommaires ; quand on avait utilisé et épuisé les

bois environnants, l'usine était abandonnée ; on allait en élever une autre dans un lieu où le combustible était plus à portée. Ce droit de *déplacement* était souvent accordé par le souverain. Ainsi, dans l'acte qui transforme en fief la verrerie de Portieux, il est dit que le propriétaire pouvait prendre les bois nécessaires « aux constructions et halliers et *transférer ceux-ci de forêt en forêt*, dans les lieux les moins dommageables qui lui seront indiqués par le commissaire général des eaux et forêts ».

Quoique ces sortes d'installation fussent provisoires, *il n'en fallait pas moins défricher*, et si l'usine « se transférait », il restait un vide dans la forêt, le plus souvent occupé par la culture.

C'est ainsi que se fit le défrichement d'une grande partie des forêts qui couvraient le sol des régions où se trouvent les territoires d'*Hennezel*, *Claudon*. C'est de cette époque (xve siècle) que date l'origine de ces communautés. Cela est si vrai que longtemps ces communes, formées d'une multitude de hameaux, n'avaient pas de chef-lieu (voir : *Claudon*). Ce dernier était au domicile du maire et variait forcément. Elles n'appartenaient à aucune paroisse et « les habitants n'étoient reçus que par emprunt » dans les églises voisines d'*Attigny* et *Berupt*. Ce fait montre bien qu'il y avait là une population nouvellement installée, en des lieux inhabités jusque-là.

Aujourd'hui, en jetant les yeux sur une carte, on constate que les territoires d'*Hennezel*, *Claudon*, où se trouvaient en grande partie ces *verrières*, sont criblés de clairières plus ou moins étendues au milieu du massif forestier. On constate aussi que presque toutes ces enclaves portent les noms des verreries primitivement établies et dont beaucoup sont disparues.

La première usine construite — dont on connaît la date — fut celle de la « *Fontaine Saint-Vaubert* » (appelée plus tard *verrerie Thomas*) en *1475* ; celle de Lichecourt (Relanges) vient après : *1487* ; une troisième près de Darney : *1494* ; une autre entre le chemin de Martinvelle et de Regnévelle.

Le *5 août 1501*, permission est donnée à Jean et Philippe Thiédry de rebâtir à neuf une verrerie et un moulin auprès, pour le déffruit de la dite verrerie, au lieu dit la *Fontaine de dame Sibille*, près Droiteval ». A la même date, la *verrerie du Torchon* fut construite.

François de Tisal obtint le droit (*17 octobre 1505*) de construire une usine à verres au lieu dit « *Sous-la-Haute-Frizon*, sur le *rupt des Woyes*, entre trois anciennes verreries, savoir : la *Grosse-Verrière*, la *Verrière-Jacquot* et la verrière *Brise-Verre* ». *Briseverre* est devenu plus tard *Bisval* ou *Bisseval*.

1507 : Une verrerie est établie dans le bois de *Neufmont* (Bleurville).

1509 : Didier Hennezel crée une verrerie au ban Saint-Pierre.

Le *12 novembre 1516*, confirmation d'une « verrière ez forêts de Darney, au lieu dit *Dessous-la-Haute-Frizon* » ; c'est évidemment celle qui fut fondée par François de Tisal en 1505.

12 juin 1517 : Création de la verrerie de *Tolloy*. En 1520, autorisation d'établir une de ces usines « sur le *rupt de Senengnes*, dessous les Cressiers » ; c'est l'usine de Senennes.

1524 : Une première est établie sur la Saône, *ban de Berupt*, au « lieu dit Dessous-de-la-Goutte-Saint-Pierre, un peu au-dessous de la *fontaine le Moynne* » ; la seconde, appelée *Boyvin*.

1554 : « Verrière au *ban d'Attigny*, sur la *Goutte-du-Hubay* » ; autre, même année, au *Haut-Bois*, près Bleurville. Autre encore, au *ban d'Attigny*, au lieu dit « en *Espeux* ou *Espenoux* », aujourd'hui *Lepenoux*. Cette verrerie fut bâtie par François Deprez, de Dompaire, déjà propriétaire de la *Verrerie-Basse*, près Tignécourt.

Enfin, toujours en *1554*, Didier du Houl (Duhoux) crée la *verrerie de Couchaumont*.

1er mars 1555 : Ascensement de la *vieille Verrière Hennezel* et la *verrerie du Torchon*. Dans la même année, il est loué

« une place à faire verrière ez hautes forêts de Darney, où qu'on dit à la *vieille verrière* (ou vieux verrier), sur le *ruz de Clerey* et de *Counel Fontaine*. Autre ascensement d'une surface de « douze arpens de bois pour ériger une verrière de gros verre » (verrerie de *Busenne*). Troisième ascensement (toujours en 1555) d'une place « pour ériger une verrière de gros verre ez hautes forêts de Darney, où qu'on dit l'*Autel des Trois-Bans* (Trois-Bans aujourd'hui).

1556 : Verrerie « en un lieu et place vague et en ruine séant sur la Saône, du costé de Vyomesnil ; bans de Belrupt et Saint-Pierre, lieu dit au-dessous du *Vieux-Battant* ».

1557 : Ascensement de la verrerie « estant ez boiz de *Neufmont* » (Bleurville).

1563 : Verrerie « *au ban de Hairo* » (Harol).

On voit, par ce relevé, combien, au XVIe siècle, étaient nombreuses les verreries, dans la forêt de Darney.

Ces verreries se distinguaient en *verreries de grands verres* et *verreries de menus verres*. Elles dépendaient des deux prévôtés de Darney et Dompaire.

Thierry Alix en donne une liste par prévôté et par fabrication (menus ou grands verres).

« *Noms des verreries des forretz des Vosges* : 1° Les verreries des *grands verres*, soub la recepte de Darney : La *Grosse verrière Tiédry, la verrière Hennezel, Briseverre, Chastillon* alias *Claudon, Torchon, Senennes, la Sybille, Sainct-Vaubert* alias *chez Thomas, Belruz, Houdrichapelle, Clerey, la Grande Catherine, la Rouchierre* (Rochère).

Soubs la recette de Dompaire :

La Pille, Grandmont, Toullot (Tolloy) ;

2° Menus verres, soubs Darney :

La verrière Henricé, la Frison, de la Sye (scie), *du Hubert, de Lespenoux, du Trois-bans.*

Soubs Dompaire : *Charmois*, soit : *vingt-trois verreries* dans la forêt de Darney en 1594.

Bugnon (1719) donne, de ces verreries, la liste suivante :

« Verreries de Darnay (Les), c'est-à-dire les verreries de la prévôté de Darney, elles y sont en plus grand nombre que dans pas un autre canton de la province. La raison vient de la quantité des bois qu'il y a dans la prévôté et qui conviennent à leur usage. Elles sont au nombre de dix-huit, savoir : *Lespenoux*, *les 3 bans*, *Couchaumont*, *la Sybille*, *le Hubert-Henriette*, *Senene*, *Claudon*, *Houdri-Chapelle*, *la Frizon*, *Briseure* (Brise-verre), *Clairey*, *Pierre-Thierry* (Thiédry), *Saint-Vaubert* (*dit Thomas*) *Belrupt*, *Le Torchon*, *Hennezel*, avec trois moulins. »

Bugnon donne comme étant de la prévôté de Dompaire : *La Pille*, *Grandmont*, *Tolloy*, le total est de *vingt et un* en 1719, au lieu de vingt-trois en 1594.

En 1759 il y eut « au domicile de Jacques Robert, cabaretier » près du prieuré de Droiteval, une grande réunion des « gentilshommes, propriétaires de verreries répandues dans la forêt de Darney, Dompaire, travailleurs en bouteilles, verres en table » pour une question d'affaires. Voici les noms des usines et des propriétaires : *Hennezel*, Joseph de Bigot, A. de Finance ; *Hennezel* ou *Henridel*, de Massey, de Bausiquand ; *Bisval* (Briseverre) ; *Duhoux*, N. de Finance ; *Saint-Vaubert*, *dit Thomas*, Duhoux, de Châtillon, de Bausiquand ; *La Frison*, G. de Hennezelle, de Massey ; *L'Esbille* (Sybille), Ch. Duhoux, de Hennezel, A. de Massey ; *Châtillon*, *dit Claudon*, Ch. de Bonnay, Ch. Duhoux, L. Duhoux, L. Châtillon ; *Thiétry*, F. de Hennezel ; *Senennes*, Duhoux ; *La Bataille*, G. H. de Bonnay, N. de Hennezel ; *Tolloy* ou *Tollot*, N. E. de Hennezel ; *Francogney* ou *Neuve-Verrerie*, Duhoux le chevalier ; *Belrupt*, de Bazailles ; *Grande-Catherine*, A. de Massey, de Bausiquand, N. Damas ; *Clairey*.

Toutes les usines ci-dessus fabriquaient des bouteilles et grands verres. Celles qui vont suivre produisaient du verre blanc et gobeleterie :

La Planchotte, N. Dubois; *La Géroche* dite *Clairefontaine*, Melchior Schmidt; *Pierreville*, Melchior Schmidt.

En tout *dix-huit verreries*.

A cette date (1759), c'étaient déjà de véritables usines, définitivement installées, dont la production, quoique leur chiffre fut inférieur de cinq à celui de 1594, était bien supérieure à celle des vingt-trois usines à la fin du XVIe siècle.

Durival (1779) donne ainsi la liste des usines et granges des communautés de *Claudon* et *Hennezel* :

« *Claudon*, chef-lieu; *Senenne*, *Henricel*, *Saint-Vaubert* ou *verrerie Thomas*, *La Sibile*, *La Grange* (Grande) *Catherine*, *Brise-Ecuelle*, *Couchaumont*, *Leppenoux*, *Beauregard*, *Le Griffon*, *Les Granges-Rouges*, *Les Trois-Bans*, *La Grande-Abbesse*, *Scie-Brahant*, *Droiteval*, *Le Hubert*, qui faisoient partie des verreries et granges ».

« *Hennezel*, chef-lieu; *Thiétry*, *Houdrichapelle*, *Granges-aux-Bois*, *La Hutte*, *Sainte-Marie*, *La Frizon*, *La Planchotte*, *Brise-Verre*, *Clairey*, *Moulin-Robert*, *Pierreville*, *Le Torchon*, *Clairefontaine*, *La Pile*, *La Bataille*, *Verrerie de Belrupt*, qui faisoient partie des verrières et granges ».

Tous les noms indiqués dans les deux communautés de *Claudon* et *Hennezel* se retrouvent et font partie aujourd'hui des communes de ce nom.

Mais si les noms sont restés, la presque totalité des usines est disparue. Après la Révolution, des *dix-huit usines* de 1759, il n'en restait plus que cinq : *Clairefontaine* (Hennezel), *Planchotte* (Hennezel), *La Bataille* (Hennezel), et la *Neuve-Verrerie de Francogney* (Charmois-l'Orgueilleux).

Toutes celles de la commune de Claudon étaient disparues.

Aujourd'hui, il ne reste que *Clairey* (Hennezel).

On peut dire : ce fut la création de ces nombreuses verrières, les défrichements qui en furent la suite, qui sont l'origine des deux communautés de *Claudon* et *Hennezel*.

VIOMÉNIL. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Dompaire ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District de Darney, canton d'Escles ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

En décrivant les Faucilles, j'ai fait remarquer cet affaissement du relief entre le *signal de Dombasle* (nord-ouest, altitude 421m) et celui de *Vioménil* (sud-est, altitude 472m) ; il y a là un véritable seuil entre ces deux sommets, dont l'altitude ne dépasse pas 350 à 380 mètres ; ce qui fait que les deux villages de Jésonville et de Vioménil, placés chacun au pied de chacun des sommets, se voient, se regardent l'un l'autre, pardessus le faîte séparatif de Moselle et Saône.

C'est sur le versant nord-ouest du *signal de Vioménil* que naissent deux rivières : Au nord, le *Madon*, dont il a été parlé (Fascicule 8), et au sud, la *Saône* ; la distance qui les sépare est à peine de deux kilomètres. Ces deux sources se trouvent sur le territoire de Vioménil. Celle de la *Saône* est dans ce village ; les eaux se dirigent vers le sud-ouest ; puis, au niveau du hameau de *La Pille*, s'infléchissent vers l'*ouest*, pour suivre cette direction jusqu'à *Bonvillet* (*voir* ce nom).

La vallée est profonde, encaissée par des coteaux — souvent à pic — de *grès bigarré* ; sur le territoire de Vioménil, le fond est formé de *grès vosgien*. De nombreux ruisseaux, à droite et à gauche, alimentés par des étangs, s'y jettent, et dès sa sortie du territoire de Vioménil, la *Saône* a déjà un certain débit.

Vioménil est à la cote *421 mètres*, à 51 mètres au-dessous du signal (472). C'est surtout sur la droite de la Saône, à peine formée, que se trouve la portion la plus importante du village. Celui-ci est presque en entier à l'ouest de la route de Bains à Mirecourt.

On trouve sur le territoire un certain nombre de hameaux, écarts ; il y a plusieurs étangs. La superficie du territoire est de *2,287 hectares*, dont *1,488 en forêts*.

Il y eut dans ces forêts plusieurs verreries (voir le mot : *Verreries*.

Vioménil appartenait au *ban d'Escles* : *Vioménil et cense du Grandmont*. Ce dernier est un hameau de la commune.

Vioménil était une annexe de la *paroisse d'Escles*.

L'église de ce village avait pour dépendance *Lerrain*, les *Verrières du Tollois*, *Grandmont*, *La Pille*, *La Bataille*, *La Scie* et deux *moulins*. (Pouillé de 1711).

VIVIERS-LE-GRAS. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté de Darney ; 1751 : Bailliage de Darney ; 1790 : District de Darney, canton de Lignéville ; 1898 : Arrondissement de Mirecourt, canton de Monthureux-sur-Saône.*

Viviers est placé à la source du ruisseau *le Gras*, d'où le nom de *Viviers-le-Gras*, qui permet de le distinguer de Viviers-les-Offroicourt, et au pied sud des *Faucilles*, sur l'autre versant et à quelques centaines de mètres naît le *Vair*, qui va à la Meuse.

Viviers-le-Gras, noyé dans de beaux vergers, son église sur une éminence, les maisons placées sur les deux côtés du vert vallon ou coule le Gras, forme un très joli site qui tranche avec l'aridité des Faucilles qui le dominent. (Voir *Provenchères*).

L'église était chef-lieu de paroisse ; le bouvrot avait : « Onze jours de terres à la *Voye de Gignéville*, deux à la *Voye de Lamarche*, sept à la *Voye de Dombrot* ». Une chapelle de Saint-Claude et de Saint-Nicolas, avait été fondée en 1627.

VOIVRES (LES). — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District de Darney, canton de Bains ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Bains.*

Commune formée de plusieurs écarts et hameaux. Le centre est sur les pentes d'un plateau et sur la droite d'un petit ruis-

seau qui s'écoule de l'*étang Mannon* et va joindre le Coney en aval de la *Forge-Quenot*. C'est sur son territoire que se trouvait le *Pont-des-Fées*, remontant à l'époque Gallo-Romaine.

Les Voivres étaient une annexe de la cure de Bains.

XERTIGNY. — *1594 : Bailliage de Voge, prévôté d'Arches ; 1751 : Bailliage de Remiremont ; 1790 : District d'Epinal, canton de Xertigny ; 1898 : Arrondissement d'Epinal, canton de Xertigny.*

Le territoire de Xertigny est formé, en presque totalité, par le *grès bigarré ;* il confine au *grès vosgien* — qui lui envoie quelques bandes dans les vallées du *Cone* et d'*Amercy* —, et, par conséquent, à la limite des Vosges. C'est sur cette commune et celle d'Uriménil au nord, que commencent les *Faucilles* ; aussi revêt-elle encore un aspect de montagnes : les vallées sont profondes, les pentes qui les bordent fort raides, mais les sommets sont arrondis, mamelonnés et couverts de feuillus (hêtres et chênes) au lieu de résineux. L'altitude varie entre 500 et 600 mètres. *Xertigny* lui-même est à 470 mètres (seuil de la mairie) et 496 mètres (seuil de la gendarmerie).

Le territoire de Xertigny a la forme d'un triangle, dont le sommet est au midi sur la *Semouze* et forges de même nom. Un des côtés se dirige vers le nord-est suivant la limite séparant les arrondissements d'Epinal et Remiremont, jusqu'à *l'étang du Bard* ; l'autre va au nord-ouest, traversant la *tourbière des Aulnouzes* pour aboutir au confluent du Coney et du Coné. Ce dernier cours d'eau forme, jusqu'à la source, la limite nord.

La surface comprise dans ce triangle est de *5,734 hectares* ; c'est une des plus grandes du département des Vosges, elle occupe le cinquième rang et vient après *Gérardmer* (8,649 hectares), *Val-d'Ajol* (8,179 hectares), *Rupt* (6,015 hectares), *La Bresse* (5,799 hectares).

La surface forestière est de 1,102 hectares et occupe surtout

la portion nord-est et est du territoire (1), c'est-à-dire la plus élevée de la commune. C'est dans ce massif de coteaux boisés (nord-est) que naît le *Coné* (à *l'étang de Bard*), l'*Amerey* qui passe à Xertigny, tous deux se dirigent à l'*ouest* vers le *Coney ;* puis, allant au *sud*, vers la *Semouse*, le *Gueu-du-Saut* et le *Roulier*.

On trouve, dans cette région boisée, les étangs : *du Bard*, *des Mottes*, *Jacquot*, *des Aulnouses*..., etc...

Sur le ruisseau le *Gueu-du-Saut*, se trouve une cascade ; le *Gueu*-du-Saut (Gueu, trou : le saut du trou).

Les hameaux et écarts sont nombreux sur ce vaste territoire ; *Xertigny* en occupe le point le plus à l'*est*, il est placé sur le ruisseau d'*Amerey*, qui prend sa source au dessus et entouré de coteaux dont l'altitude dépasse 550 mètres, formant tout autour un véritable amphithéâtre.

Il y a plusieurs hameaux qui lui forment de véritables faubourgs ; le *Haut-de-Xertigny* (30 maisons), en aval, sur le versant droit du ruisseau l'*Amerey*, *Le Thillot* (5 maisons), *La Rue* (29 maisons), plus bas, au-delà du chemin de fer, *Amerey* (51 maisons).

Sur le plateau séparant la *vallée du Coné* et d'*Amerey* : Les *Granges* (25 maisons), *Relanfosse* (8 maisons), *Moyenpal* (65 maisons) et à l'extrémité, sur le plateau entre le Coney, le Coné et l'Amerey, *Rasey* (51 maisons).

Au sud de la vallée d'Amerey, sur la route de Xertigny à Bains, *Regingoutte* (13 maisons), *Le Charmois* (22 maisons).

Enfin, entre les ruisseaux du Roulier et du Gueu-du-Saut, les *Granges-Richard* (58 maisons), le *Roulier* (40 maisons), les *Desbans-du-Roulier* (12 maisons). Sur la *Semouse*, la portion du hameau de ce nom situé sur Xertigny (5 maisons).

Xertigny, *Amerey*, *Razey*, *Moyenpault* (Moyenpal), figurent dans le dénombrement de Thierry Alix (1594).

Xertigny et son territoire dépendaient du comté de Fontenoy.

---

(1) *Bois de la Torèle, la Fays-Richard, le Pergis, la Chapelle*, pour citer les principaux.

Le Pouillé de 1711, parle de la « terre de Fauquemont » qui est aujourd'hui un écart (avec 3 maisons).

Ce même Pouillé dit qu'il y avait « quatre granges » dépendant d'Amerey.

Le hameau de *La Rue-de-Xertigny* était autrefois bien plus peuplé ; il aurait été détruit pendant la guerre des Suédois et par la peste qui ne laissa vivant — dit la tradition — qu'un homme et une femme qui se marièrent et devinrent l'origine d'une très nombreuse famille, ayant encore de nombreux descendants.

Tout près de la *Rue de Xertigny* se trouve un lieu dit le *Champ du Potet*, où l'on trouva des tombes, des croix. On suppose que ce fut le cimetière où furent enterrées — dans un trou — les victimes de la peste ; car *Potet* est la déformation de *Potieu*, *Poteu*, trou, le champ du trou.

Un autre lieu, le *Priolet* (*Prioles* aujourd'hui) fut un *prieuré* dépendant de l'abbaye de Saint-Mansuy, décimatrice de cette région ; c'est une ferme actuellement. Selon la tradition les Templiers auraient eu, en ce lieu, un domaine, qui fut donné à l'abbaye de Saint-Mansuy, lors de la suppression de cet ordre.

« *Xertigny* ou *Certigny*, dit Durival, village chef-lieu d'une communauté considérable. La chaussée le partage en deux branches, l'une conduit à Plombières, l'autre à Bains. » *Xertigny*, le *Bas-Xertigny*, *Amerey*, *Moyenpal*, *Granges-le-Bassey*, *partie du Rouïllier*, les *Granges-Richard* et les *Censes de Xertigny*, telles sont les localités, indiquées par Durival, comme formant la communauté de Xertigny.

Le *Bas-Xertigny* désigne ce qui est en aval du groupe principal : la *Rue*, le *Thillot*. Les *Granges-le-Bossey*, sont le hameau de *Bozet* ; quand aux *Censes* ce sont les fermes, dont nombre isolées, il y a un siècle, sont devenues aujourd'hui des groupes de population.

Une voie romaine, de Saint-Loup à Arches, traversait le territoire de Xertigny.

SUPPLÉMENT

Par suite d'une erreur, le tableau des communes du canton de Darney ne figure pas dans le fascicule 7 (Plaine, 1re partie). On l'insère en supplément dans le présent fascicule, qui complète la portion du département appelée la *Plaine*.

Tableaux.

Canton de

SUPERFICIE en hectares	FORÊTS en hectares	TERRES en hectares	PRÉS en hectares	VIGNES en hectares	NOMS DES COMMUNES
1603	97	500	314	1	Attigny . . . .
914	486	273	135	»	Belrupt . . . .
1010	237	495	249	»	Bonvillet . . . .
791	445	189	93	»	Darney . . . .
874	150	530	116	8	Dombasle-devant-Darney .
493	17	409	47	1	Dommartin-les-Vallois . .
2254	660	1216	323	»	Escles . . . .
1099	48	933	76	3	Esley . . . .
494	107	285	52	12	Frenois . . . .
3212	2374	623	125	»	Hennezel . . . .
695	70	414	88	6	Jésonville . . . .
1265	39	934	196	3	Lerrain . . . .
877	327	409	73	20	Pierrefitte . . . .
447	146	240	48	4	Pont-les-Bonfays . . . .
907	348	400	66	2	Provenchères-les-Darney .
1387	826	350	132	»	Relanges. . . . .
1271	595	374	83	10	Saint-Baslemont . . . .
443	55	253	96	10	Sans-Vallois . . . . . .
584	160	312	69	»	Senonges . . . .
525	67	337	53	9	Vallois (Les) . . . . . .
21145	7254	9476	2434	89	

)arney.

POPULATION en 1896	POPULATION en 1710	POPULATION An XII (1803)	POPULATION en 1830	POPULATION en 1867	DIFFÉRENCES entre les années 1867 et 1896
513	28	680	781	808	— 295
248	24	385	400	375	— 127
411	21	372	518	555	— 144
1430	41	1100	1475	1932	— 502
325	46	407	460	443	— 118
72	23	88	89	77	— 5
1027	52	1211	1425	1409	— 372
366	46	364	435	439	— 73
150	13	160	211	257	— 107
1350	»	1318	1220	1811	— 461
275	19	258	370	385	— 110
666	56	757	844	925	— 259
267	27	349	362	405	— 138
149	15	119	153	196	— 47
254	48	328	392	313	— 59
510	27	468	500	603	— 97
294	»	345	334	302	— 8
176	»	175	170	197	— 21
309	53	493	466	404	— 195
136	53	249	225	214	— 78
8928	592	9626	10830	12150	

DU PROGRÈS EN SYLVICULTURE

ET DANS

L'UTILISATION DES PRODUITS FORESTIERS

PAR

C. CLAUDOT

INSPECTEUR DES EAUX ET FORÊTS

1re PARTIE

SYLVICULTURE

La statistique la plus récente des forêts soumises au régime forestier (domaniales, communales et d'établissements publics) a été faite pour l'année 1892. Nous y avons puisé les chiffres ci-dessous, à l'exception de celui qui concerne les forêts particulières, sur lesquelles aucun renseignement précis n'a été publié depuis 1878. Pour ces dernières, nous nous contentons d'indiquer le chiffre approximatif de leur contenance.

NATURE DES FORÊTS	CONTENANCES totales	CONTENANCES des forêts proprement dites	SURFACES improductives	MODES DE TRAITEMENT			
				TAILLIS simples sartés ou furetés	TAILLIS sous futaie	TAILLIS en conversion	FUTAIES
	h.	h.	h.	h.	h.	h.	h.
Domaniales	1,089,096	892,827	196,269	22,581	261,035	149,256	459,955
Communales et d'établissements publics . . .	1,917,630	1,847,575	70,055	272,045	983,240	18,348	573,942
Particulières	6,127,398	»	»	»	»	»	»
TOTAUX . . .	9,134,124	2,740,402	266,324	294,626	1,244,275	167,604	1,033,897

Pour nous guider dans notre travail, nous partagerons les forêts soumises au régime forestier en trois groupes principaux, savoir :

1° Futaies en majorité résineuses des régions montagneuses ;

2° Futaies feuillues et taillis en conversion des régions de plaines ou de collines.

3° Taillis sous futaie proprement dits.

Nous négligeons à dessein, comme constituant des exceptions, les taillis simples, les pineraies des dunes et des landes, etc....

A défaut de renseignement précis sur les modes de traitement appliqués aux forêts particulières, qui occupent à elles seules les 2/3 de la surface boisée de la France, contentons-nous de dire qu'elles sont en très grande majorité soumises au régime du taillis.

1° Futaies en majorité résineuses des régions montagneuses.

Jusque vers 1830, le mode de traitement appliqué aux futaies résineuses de la montagne a été le jardinage. Cette méthode d'exploitation, qui nous avait légué des forêts généralement en très bon état et garnies d'un riche matériel, s'est trouvée tout-à-coup, à cette époque, frappée de discrédit, et on n'a pas tardé à lui substituer d'une façon à peu près générale une nouvelle méthode, dite du *Réensemencement naturel et des éclaircies*, depuis peu importée d'Allemagne, où elle avait été imaginée par les professeurs Hartig et Cotta.

Placées immédiatement, à raison de leur proximité de Nancy, sous l'influence des théories nouvelles, les futaies vosgiennes ont servi les premières de champ d'expérimentation au système qui ne devait pas tarder à se répandre dans toute la France.

Nous n'essayerons pas d'exposer ici l'économie de la méthode, bien connue de tous ceux qui ont fréquenté les forêts. Nous

voudrions seulement entrer dans quelques détails sur les résultats qu'elle a donnés. A cet égard, nous ne pouvons mieux faire que reproduire d'abord les termes mêmes d'une note émanant d'une source presque officielle et remontant à 1894.

« On trouve, y est-il dit, dans les régions montagneuses de la France un grand nombre de forêts peuplées de sapins, d'épicéas et de hêtres à l'état pur ou en mélange, qui, après avoir été traitées anciennement par la méthode du jardinage, sont actuellement exploitées en futaie pleine par la méthode du réensemencement naturel et des éclaircies.

« Ces forêts se prêtent mal au système d'aménagement qui consiste à diviser la révolution en périodes, la série en affectations et à régénérer chaque affectation dans la période correspondante. Il est rare en effet que les peuplements de même âge soient massés les uns près des autres et, d'autre part, on trouve généralement sur tous les points de la forêt, au milieu de bois jeunes ou d'âges moyens, de vieux arbres qui ne peuvent attendre sans dépérir le moment où les coupes de régénération viendront les atteindre.

« Après avoir établi un cadre que l'on qualifie de normal et qui consiste en une division en affectations de contenances égales, d'un seul tenant, on est donc conduit à prescrire une série de mesures qui ne laissent plus que l'apparence de cette régularité. Les virements de période à période, les coupes anormales détruisent la concordance des affectations avec les périodes correspondantes.

« En outre, la possibilité étant calculée d'après le dénombrement d'une partie seulement de la forêt, celle qui est soumise aux coupes principales, on n'a pas la certitude qu'elle répond à la véritable production du massif, alors surtout qu'une portion notable des exploitations est laissée, comme quotité, à l'appréciation des opérateurs. »

A ces critiques, qui portent principalement sur le fonctionnement de la méthode, nous en ajouterons quelques autres,

touchant à son principe même, qui ne nous paraissent pas moins justifiées.

Tout le monde connaît l'importance des produits accidentels dans les futaies résineuses de la montagne. Il est inutile d'insister sur la dépréciation considérable que subissent les bois de cette nature. Or il est bien établi que les vents dangereux, trouvant moins de résistance dans les grands espaces, d'un seul tenant, où sont assises les coupes de régénération et où par conséquent l'état de massif plein n'existe plus, y exercent surtout leurs ravages. La production des chablis, toujours si regrettable au point de vue économique, est extrêmement dangereuse dans ces conditions, parce que, au lieu de s'opérer sur des points isolés, elle affecte la forme de trouées, souvent assez étendues, dans lesquelles la régénération naturelle est pour longtemps compromise et où il faut, de toute nécessité, avoir recours aux repeuplements artificiels.

Veut-on un exemple, entre mille, de ce que nous avançons ? La forêt domaniale de Noiregoutte (arrondissement de Remiremont), contenant 1,165 h. 90 a., dont 1,161 h. 24 a. livrés à la culture forestière, a été traitée en futaie d'après la méthode du réensemencement naturel et des éclaircies jusqu'en 1897. Pendant la période de 30 ans qui s'est écoulée de 1868 à 1897, il s'y est produit en moyenne annuellement un total de 2,884 mètres cubes de chablis. Sur ce chiffre, 2,259 mètres cubes provenaient des parties qui avaient été mises en régénération et qui occupaient une surface totale de 661 h. 59 ares. En 1890, 1892, 1894 et 1895 les dégâts ont été énormes dans certains peuplements que l'ont avait entr'ouverts pour obtenir le réensemencement du sol. Citons, par exemple, les parcelles B^1, F^1, K^1, B^5, C^5, les plus éprouvées, renfermant aujourd'hui 31 hectares de vides ou trouées, couverts de ronces et de mort bois, qui ne pourront être repeuplés artificiellement qu'avec de grandes difficultés.

Si, sur certains points privilégiés, le sol se couvre de semis

avec une facilité remarquable dans les parties mises en ensemencement, trop souvent, il faut l'avouer, on déplore les difficultés et les lenteurs de la régénération naturelle, contre lesquelles l'allongement des périodes est rarement un remède absolument efficace.

Enfin, et c'est ici, à notre avis, le principal inconvénient de la méthode dite régulière, elle conduit fatalement à des sacrifices d'exploitabilité. Que de fois les nécessités de la régénération n'ont-elles pas entraîné la réalisation prématurée de peuplements n'ayant pas atteint dans leur ensemble l'âge et les dimensions des bois exploitables ! Que de fois, pour dégager de jeunes semis, n'a-t-on pas exploité de belles pannes pleines d'avenir ! Inversement, combien n'a-t-on pas laissé sur pied de vieux bois sur le retour, dans l'espoir d'une régénération problématique ! En vain dira-t-on qu'une interprétation moins étroite et plus acceptable de la méthode ne fait plus de l'affectation d'un seul tenant un principe intangible et que l'on admet très bien aujourd'hui un groupement, en vue de la régénération, de parcelles souvent très éloignées les unes des autres. Sans doute ce correctif à la méthode, d'introduction toute récente d'ailleurs, est une amélioration considérable. Mais nous ne persistons pas moins à croire que, dans la très grande majorité des cas, pour ne pas entraîner de sacrifice d'exploitabilité, la régénération naturelle ne doit pas porter sur des parcelles entières, mais seulement sur certaines parties parfois fort restreintes et disséminées de ces parcelles dont les peuplements ont l'âge et la consistance désirables.

C'est ainsi que nous sommes amené à considérer la méthode jardinatoire comme seule applicable aux futaies résineuses des régions montagneuses. Par *jardinage* entendons-nous cette méthode du même nom, telle que l'ont définie les cours de culture forestière, qui consisterait « à exploiter çà et là, où ils se trouvent, les bois morts, dépérissants, viciés ou sur le retour et quelques autres, en bon état de végétation, réclamés par les

besoins de la consommation, et à n'enlever qu'un très petit nombre d'arbres sur le même point pour ne jamais dégarnir le sol ? » Evidemment non. Comment qualifier, au point de vue économique, une méthode qui recommande de ne guère exploiter que des bois morts ou sur le retour !

Ici encore il nous faut reproduire une note rédigée en séance du Conseil d'administration des forêts le 29 novembre 1893. « Si des accidents météoriques, y est-il dit, des dépérissements prématurés et inattendus nous conduisent parfois à exploiter des arbres morts, ce fait fâcheux ne doit jamais être la conséquence d'un parti pris, ni surtout d'une prescription d'aménagement. Nous devons, sauf cas imprévus, nous efforcer d'alimenter la consommation de bois de belles dimensions, mais ayant conservé toutes les qualités de l'arbre vif ».

Dans une autre note, qui date de la même époque, l'administration précise en ces termes la façon dont le jardinage doit être compris à l'avenir.

« Le jardinage comporte les mêmes opérations que la méthode de la futaie régulière : coupes d'ensemencement, secondaires et définitives, nettoiements et éclaircies.

« Ce qui différencie les deux méthodes, c'est que dans la futaie régulière les opérations de même nature se suivent de proche en proche et se trouvent par suite massées dans un canton ou une parcelle qui leur est spécialement affectée, tandis que dans le jardinage les opérations se pratiquent par petites taches, dispersées sur toute l'étendue de la forêt, mais sur lesquelles l'attention des agents est appelée à chaque rotation.

Il suit de là :

1° que le jardinage doit être soumis à des règles culturales variables avec l'essence qui peuple la forêt. Pour l'épicéa, par exemple, qui supporte moins bien le couvert que le sapin, les coupes d'ensemencement doivent être plus claires, ce qui entraîne comme conséquence un mélange moins confus de tous les âges et l'ouverture des massifs par taches de plus grande étendue ;

2° que, quelle que soit l'essence, la coupe d'ensemencement n'est complète qu'à la condition de ne pas se contenter d'ouvrir l'étage supérieur, mais aussi d'éclaircir fortement ou parfois même de supprimer l'étage inférieur constitué par les feuillus.

3° qu'on ne doit pas se borner à la réalisation des gros bois, mais que, dans l'enceinte de chaque coupe, il faut pratiquer soigneusement toutes les opérations culturales nécessaires, éclaircir les massifs trop serrés, supprimer les perches sans avenir et ne jamais perdre de vue que l'accroissement réellement profitable dans une forêt est celui qui se porte sur les arbres de choix destinés à atteindre le terme de la révolution. Cet accroissement se vendra comme bois de service ; il ne faut donc pas hésiter à sacrifier, pour favoriser le développement de ces bois d'élite, les sujets languissants et souffreteux qu'en tout état de cause on serait conduit, peu d'années après, à exploiter avant terme et dont l'accroissement n'aurait par conséquent qu'une faible valeur en argent ».

Cette conception du jardinage, d'après laquelle les opérations varient suivant la nature des divers peuplements que l'on rencontre, paraît avoir une certaine analogie avec celle du *jardinage composé*, tel que nous l'a décrit M. Guyot dans son savant ouvrage *Les forêts lorraines* jusqu'en 1789 (1). Il cite comme type de mandement, pour une coupe de ce genre, celui des bois de la Châtellenie de Rambervillers, en 1750. « Sur 9.047 arpents de sapinières, on coupera chaque année 6,000 pieds d'arbres, dont moitié qualité de chevrons, un quart de simples et doubles pennes, le dernier quart qualité de tronces ». Pour apprécier ce texte, il faut se rappeler que le mot *tronce* indique l'arbre fait, d'au moins 15 pouces (0m50 de diamètre), que la penne double et simple, puis le chevron désignent des

(1) Nancy. Crépin Leblond, 1886.

catégories de grosseurs décroissantes, correspondant aux diamètres moyens de 13, 10 et 7 pouces.

« A partir de 1830, continue M. Guyot, le jardinage tombe dans un discrédit profond et recule partout devant la méthode nouvelle des éclaircies, en attendant qu'il soit remis en honneur de nos jours, grâce à une appréciation plus exacte des faits. C'est, ne l'oublions pas, à la pratique du jardinage par pieds d'arbres et par classes que nous devons les beaux massifs dont ce siècle a profité dans les Vosges. Grâce à ce procédé, la montagne se maintint couverte de son manteau de verdure, sans être entrecoupée par les tristes dentelures que l'on voit aujourd'hui sur plusieurs de nos cimes ; la forêt fut ainsi suffisamment enrichie pour résister à tous les excès de la période révolutionnaire et supporter les multiples expériences auxquelles depuis nous l'avons soumise. De pareils résultats doivent nous rendre modestes et, quelque savants que nous soyons devenus, nous devons, il me semble, ne parler qu'avec un certain respect des anciennes méthodes, et des vieux forestiers. »

Puisque le titre donné à notre étude nous conduit à signaler les progrès réalisés en sylviculture, disons dès maintenant que le progrès le plus considérable date du jour où le Conseil d'administration des forêts, présidé par l'homme éclairé qui se trouve encore actuellement à sa tête, sut rompre avec les errements anciens et reconnaître officiellement les mauvais résultats de l'application, en montagne, d'une méthode d'exploitation trop longtemps considérée comme à l'abri de tout reproche et comme susceptible de produire d'heureux effets dans toutes les futaies, sans distinction d'essences, d'altitude, de climat, de sol, etc... Rendons hommage aux forestiers éminents qui ont compris combien il serait chimérique de poursuivre dans les sapinières de la montagne une régularisation à outrance, qui n'est ni conforme à la nature des choses, ni même désirable, étant donné que les peuplements les plus réguliers ne sont pas toujours ceux qui présentent les signes de la meilleure végétation.

Pour nous résumer, rappelons que les améliorations essentielles qui ont été introduites depuis 1893 et que nous souhaitons de voir généraliser à l'avenir dans les aménagements de futaies résineuses, quels que soient les modes de traitement auxquels on les soumettra, sont les suivantes :

1° Etablissement du règlement d'exploitation pour une durée comprise entre 10 et 20 ans. Au-delà de 20 ans, les prévisions deviennent en effet de plus en plus incertaines ; en dessous de 10 ans, on serait conduit à des révisions trop fréquentes et à des dépenses exagérées.

2° Calcul de la possibilité en fonction du matériel existant sur toute l'étendue de la forêt, à partir de 0,20 de diamètre. Un procédé recommandable est celui qui a été prescrit dans une Note de l'Administration des forêts du 17 juillet 1883 pour la détermination de la possibilité des futaies jardinées. L'adoption de ce procédé entraîne comme conséquence le précomptage de tous les bois de 0,20 de diamètre et au-dessus exploités sur toute l'étendue de la forêt, à un titre quelconque.

3° Prescription formelle de faire tomber tous les bois surannés, sans attendre leur entier dépérissement (1), de maintenir

---

(1) Dans certaines régions ces bois surannés sont parfois extrêmement nombreux ; on les trouve localisés surtout soit dans les parties les moins accessibles des forêts de la montagne, soit plutôt dans les affectations dont la régénération doit être entreprise à une époque peu éloignée. La plupart d'entre eux ne gagnent plus à rester sur pied ; leur accroissement est en effet à peu près nul et ils sont plus ou moins en voie de dépérissement, enfin leurs dimensions considérables en diamètre font qu'ils sont relativement moins recherchés par le commerce et l'industrie du pays, les usines étant mal outillées pour les débiter avantageusement.

Pour citer deux exemples de peuplements de cette sorte, nous signalerons deux parties de forêts que nous avons eu personnellement à étudier dans la montagne des Vosges.

Forêt domaniale de Colroy et Lubine (arrondissement de Saint-Dié). La série du Grand Rein, contenant 245 h et cubant en moyenne 442 m. c. à l'hectare, renferme au total 33.805 m. c. de bois de sapin principalement, mesurant de 0 m. 65 à 1 m. 30 de diamètre et âgés de 180 à 250 ans. Certaines parcelles présentent jusqu'à 250 m. c. de bois de cette catégorie par hectare.

Forêt domaniale de Noiregoutte (arrondissement de Remiremont). La série de Plainfaing, d'une contenance de 222 hect. et d'un volume

les peuplements dans les conditions les plus propres à favoriser leur accroissement, de ne chercher jamais à obtenir des peuplements très réguliers en sacrifiant telle ou telle classe d'âge, enfin d'éviter soigneusement tout sacrifice d'exploitabilité par

---

moyen par hectare de 468 m. c., renferme 31,159 m. c de sapins presque purs mesurant de 0.65 à 1m.15 de diamètre et âgés de 180 à 250 ans. Dans certaines parcelles on trouve plus de 200 m. c. de bois de cette catégorie par hectare.

Ce vieux matériel, dont nous avons proposé l'exploitation totale en la répartissant sur deux rotations de 10 ans, est accumulé par places, comme on le voit, en quantité énorme ; il représente le fruit d'économies passées que l'Etat lui-même n'a, selon nous, aucun intérêt à s'imposer pour l'avenir, et cela pour les raisons que nous avons exposées plus haut.

Se basant sur ce que la présence de ces gros bois enrichit une forêt, devrait-on les conserver sur pied, oubliant que chaque jour ils perdent de leur valeur et qu'ils tiennent la place de bois dont l'accroissement pourrait être rapide ? Nous ne le pensons pas. Nous croyons au contraire que c'est un bienfait pour une région forestière comme celle des Vosges, où les cas analogues à ceux que nous venons de citer sont fort nombreux, qu'un administrateur survienne qui, s'inspirant de considérations économiques trop souvent perdues de vue, provoque la réalisation méthodique de tous les bois parvenus à un âge aussi avancé.

Tel fut le rôle, tout récemment, de M. Mongenot, conservateur des Eaux et Forêts à Epinal, qui entra résolument dans cette voie. Les exploitations extraordinaires qu'il proposa dans le matériel suranné des futaies domaniales de la montagne principalement eurent pour conséquence d'augmenter considérablement le rendement de ces forêts pendant son séjour dans les Vosges. (Voir la *Note sur les produits des forêts domaniales des Vosges, en matière et en argent, pendant la période décennale* 1888-1897, par M. Mongenot. *Bulletin du Ministère de l'Agriculture*, 1898).

Dans ce même ordre d'idées, M. Brenot, l'auteur de l'ouvrage *La Méthode expérimentale appliquée aux forêts* (Besançon 1892), parlant des forêts résineuses du Jura, soutient que si un propriétaire commet une faute en exploitant un arbre sain considéré individuellement qui n'a pas atteint la dimension de ce qu'il appelle les *bois moyens* (1m.40 à 2m.20 de tour), il n'a, par contre, aucun intérêt à lui en laisser prendre de supérieures. « Aux adjudications de 1890, dit M. Brenot, dans l'arrondissement de Pontarlier, les produits communaux, consistant surtout en bois moyens, ont été vendus 9 0/0 plus cher que les produits domaniaux dont on n'extrait guère que de grosses pièces. En 1891, le mètre cube y a été vendu 15 f. 58 en moyenne, dans les forêts domaniales, et 15 fr.95 dans les forêts communales. Quoique moins marqué qu'en 1890, l'avantage n'en demeure pas moins cette année aux bois moyens des forêts communales. Voilà un résultat qui prouve d'une façon précise et certaine la supériorité du bois moyen sur le gros bois. Bien qu'en réalité celui-ci, bien sain, soit payé par mètre cube un peu plus cher que le premier, il faut compter avec la pourriture qui très souvent envahit les plus grosses pièces, tandis qu'elle épargne les moyennes. »

le maintien sur pied, dans les parties en régénération, de tous les bois bienvenants n'ayant pas encore atteint les dimensions qui les rendraient avantageusement exploitables.

4° Nouvelle détermination de la possibilité, par comptage général, à l'expiration de la durée assignée au règlement d'exploitation.

Afin de donner une idée de l'empressement que l'on a mis à entrer dans les vues si judicieuses de l'administration des forêts, en ce qui concerne le remaniement des aménagements de futaies résineuses, disons que, pour notre seule part, nous avons proposé depuis 1896 le retour à la méthode jardinatoire dans les forêts domaniales de la Haute-Meurthe, de Noiregoutte et Vagney, de Colroy et Lubine ainsi que dans les forêts communales de Lusse et de Clefcy, soit sur une surface totale de 4.436 hectares. D'autres agents forestiers ont agi de même.

Aussi nous est-il permis de prévoir l'époque peu éloignée où, dans la montagne des Vosges tout au moins, on sera revenu à la tradition séculaire d'après laquelle les coupes de jardinage étaient seules regardées comme praticables dans les sapinières, et avec laquelle on a eu le tort de rompre tout-à-coup, au lieu de s'étudier à perfectionner les procédés empiriques des anciens forestiers.

2° Futaies feuillues et taillis en conversion

Les forêts dont nous allons parler sont peuplées essentiellement de hêtre et de chêne, qui entrent dans la composition des massifs en proportion variable. D'autres essences secondaires s'y trouvent également en mélange ; tels sont le charme, le frêne, l'orme, l'aune, les bois blancs, l'épicéa, le pin sylvestre, etc...

Dans l'ancienne Lorraine, comme sur beaucoup d'autres points de la France sans doute, les forêts d'essences feuillues étaient toutes exploitées en taillis sous futaie et à aucune époque, quels qu'aient été la révolution adoptée et le nombre des

réserves prescrit par les Ordonnances et Edits, la constitution d'un massif régulier de futaie pleine n'était le but vers lequel devait tendre le traitement. Si cet état se rencontrait dans quelques banbois ou dans les quarts en réserve, il n'était que passager et des coupes extraordinaires ne tardaient pas à y ramener le taillis. C'est seulement, comme nous l'avons dit plus haut, vers 1830 que, érigeant en principe la supériorité du régime de la futaie sur celui du taillis composé, on a été amené à entreprendre la conversion des taillis en futaie pleine et à créer des massifs de feuillus réguliers et d'âges gradués. Ajoutons que, sur certains points des Pyrénées, des Alpes et du massif central, des taillis qui n'avaient pas été exploités, faute de débouchés, et qui étaient devenus trop âgés pour pouvoir repousser de souches, ont été élevés en futaie, sans que cette conversion réelle fût le but vers lequel aient tendu les efforts des propriétaires.

Les résultats des conversions en futaie sont très variables, en Lorraine tout au moins, suivant la nature des essences et du sol des forêts que l'on envisage.

De l'expérience qui vient d'y être faite de la futaie, depuis plus d'un demi-siècle, on peut conclure que ce régime convient très bien aux forêts feuillues situées sur un sol plus ou moins sec, par conséquent peu disposé à se couvrir d'herbes, et où, les peuplements étant formés en majeure partie de hêtre, la régénération naturelle est assurée, en raison de la fréquence des faînées. Toutefois de grandes précautions doivent être prises pour maintenir le chêne en mélange, dans la proportion où il existait autrefois. En effet les glandées sont très rares et, si l'on n'intervient pas fréquemment par des nettoiements, les quelques sujets de cette précieuse essence qui apparaissent çà et là dans le recru et qui ont résisté aux gelées printanières ne tardent pas à être étouffés par suite de la tendance très envahissante du hêtre et de sa végétation plus rapide.

Par contre, le désir de créer pour l'avenir des massifs de

futaie pleine a certainement entraîné trop loin, en faisant englober dans les séries à convertir des cantons où les conditions propres à assurer la transformation des peuplements ne se trouvaient pas réunies à un degré suffisant. Nous comprenons dans cette catégorie un grand nombre de parties peuplées autrefois principalement de chêne et accessoirement de hêtre ou de charme et situées en sol plus ou moins frais. Dans ces conditions, le chêne ne se reproduit pas toujours par la semence avec facilité ; les jeunes plants ont beaucoup à souffrir des gelées printanières ; ils doivent être incessamment protégés contre l'envahissement du hêtre ; un grand nombre sont étouffés sous les herbes, les cépées de charme et de morts bois. En fin de compte, là où se trouvaient de magnifiques taillis sous futaie de chêne, hêtre ou charme mélangés en proportion convenable, à la suite de judicieux balivages, les coupes de régénération nous laissent trop fréquemment des taillis simples de charme et de hêtre, d'où le chêne a en grande partie disparu. Encore s'est-on donné beaucoup de mal pour introduire artificiellement ou conserver par des nettoiements répétés les quelques sujets de cette essence qu'on y rencontre aujourd'hui.

Dans ces dernières forêts ou parties de forêts, nous n'hésitons pas à le dire, le retour en arrière s'impose absolument, avant que le mal ne soit irréparable. Les propositions que nous avons faites personnellement de revenir au régime du taillis dans de telles conditions sur une surface totale de près de 1,000 hectares (forêts domaniales de Ternes, Châtillon, Flabémont et forêts communales de Rambervillers et Epinal) ont été accueillies favorablement en haut lieu. Et c'est ici l'occasion de signaler comme un grand progrès cette preuve nouvelle que l'administration des forêts est très éloignée aujourd'hui de tout esprit systématique et qu'elle cherche uniquement à traiter chaque forêt par la méthode qui répond le mieux à la constitution de ses peuplements.

Les observations qui précèdent visent particulièrement les

forêts lorraines que nous croyons bien connaître, mais nous n'entendons pas les généraliser, en les étendant à toutes les forêts feuillues traitées en futaie ou en voie de conversion. Nous savons, par exemple, que dans certaines régions de la France, plus favorisées sous le rapport du climat, le chêne se réensemence facilement, grâce à des glandées plus fréquentes et plus abondantes qu'en Lorraine. Lorsque cette condition favorable se trouve réalisée dans des forêts dont le sol est peu exposé à se couvrir d'herbes et de morts bois, il semble que rien ne s'oppose à ce que le régime de la futaie vienne y remplacer celui du taillis.

Les critiques nombreuses adressées au mode de traitement du *réensemencement naturel et des éclaircies*, critiques que nous nous sommes plu à rappeler au sujet de l'exploitation des futaies résineuses, perdent une grande partie de leur valeur, lorsqu'il s'agit de futaies feuillues. Dans celles-ci, en effet, les chablis ne sont plus à redouter ; la reproduction par la semence de certaines essences, comme le hêtre, est d'autant plus facile que les forêts sont la plupart du temps dans des régions peu accidentées et sous des climats tempérés ; enfin les sacrifices d'exploitabilité qui peuvent résulter de l'application de la méthode pour les essences autres que le chêne sont peu importants. Quant au chêne, son couvert léger permet de laisser sur pied, dans les coupes de régénération, tous les arbres de cette essence qui ne sont pas encore exploitables (1).

(1) Ce maintien sur pied est du moins possible dans les forêts à sol profond et riche. Nous avons pu constater que dans celles dont le sol est superficiel et pauvre, dans la forêt de Haye, près de Nancy, par exemple, le sort des perches et futaies de chêne ainsi conservées, lors des coupes définitives, au-dessus du jeune recru, est presque toujours compromis, au point qu'après quelques années leurs cimes se dessèchent et que leur mort ne tarde pas à survenir.

Dans ce cas, le dépérissement ne paraît pas être la conséquence de l'isolement, mais bien plutôt résulter de ce fait que le nombre des tiges puisant leur nourriture dans le sol, déjà pauvre par nature, se trouve augmenté considérablement par suite de la formation du jeune repeuplement et que la part à échoir aux arbres réservés se trouve diminuée d'autant.

Aussi n'y a-t-il aucun inconvénient à conserver dans les forêts feuillues traitées en futaie le système d'exploitation en vigueur, sauf à y apporter les modifications reconnues indispensables suivant les cas, telles que l'allongement des périodes jugées insuffisantes, le groupement en vue de la régénération de parcelles non contiguës, le calcul de la possibilité en fonction du matériel total de la série, la limitation à une durée maxima de 20 ans des prévisions du réglement d'exploitation, des prescriptions culturales bien comprises, etc...

De toutes les règles culturales il n'en est pas de plus importantes que celles qui visent la bonne exécution des coupes d'amélioration dans les peuplements feuillus formés en partie de chêne. Pendant leur jeunesse, les tiges les plus vigoureuses ont facilement raison des plus faibles, qui tombent par milliers sans l'intervention de l'homme, ainsi que nous l'avons démontré dans une place d'expériences de la forêt de Champenoux (1), où de 1883 à 1893 il avait disparu, sur 1 hectare, 2,182 sujets âgés de 17 à 27 ans, par simple élimination naturelle. Dans des fourrés et gaulis de cette sorte il suffit de venir dégager, par voie d'étêtement, les jeunes chênes pour les protéger contre la tendance envahissante du hêtre, du charme, des essences secondaires et des morts bois. Mais, lorsque le gaulis passe à l'état de perchis, ces nettoiements doivent faire place aux éclaircies. Celles-ci sont pratiquées hardiment autour des chênes les mieux constitués, de façon à dégager progressivement les cimes de ceux qui s'affirment déjà comme arbres d'avenir (2), et respectent d'une façon absolue toute la végétation ligneuse qui se trouve en sous étage. C'est en concentrant ainsi l'accroissement sur les arbres d'élite les plus aptes à en profiter, c'est

(1) Etude sur la place de production n° 1 installée dans la forêt domaniale de Champenoux (Meurthe-et-Moselle), par C. Claudot. (*Bulletin du Ministère de l'Agriculture.* Septembre 1893).

(2) Troisième mémoire sur l'influence des éclaircies, par C. Claudot (*Bulletin du Ministère de l'Agriculture.* Juin 1894.)

en sacrifiant toutes les tiges languissantes dont la présence ralentit leur développement, que l'on obtient une production vraiment utile, puisqu'elle porte sur les seuls arbres destinés à fournir du bois d'œuvre de grande valeur.

En ce qui concerne l'exécution des coupes de régénération, il résulte d'expériences (1) que nous avons poursuivies dans la forêt de Haye, près de Nancy, que l'on ne saurait trop condamner la pratique qui consiste à porter systématiquement les exploitations sur les bois moyens, sous prétexte que les grosses futaies constituent de meilleurs porte-graines. Les plus gros bois ne sont pas en effet les plus fertiles ; leur couvert est plus nuisible au jeune recru ; enfin les coupes suivies de la plus forte production ligneuse sont celles où l'on a su réaliser les vieux arbres et respecter les bois d'âge moyen.

3° Taillis sous futaie.

Comme nous l'avons vu en commençant, le mode d'exploitation en taillis sous futaie est celui qui est le plus en usage dans les forêts françaises. Les chênes rouvre et pédonculé, qui occupent chez nous une place si prépondérante (29 p. 100 de la surface boisée soumise au régime forestier), sont naturellement les espèces ligneuses qui peuplent la très grande majorité de nos taillis sous futaie. Et cependant nos besoins sont tels, surtout en bois de chêne de fortes dimensions, que cette précieuse essence nous fait encore défaut dans une énorme proportion.

Pour s'en convaincre, il suffit de parcourir une étude fort intéressante sur l'*Insuffisance de la production du chêne en France* (2), publiée par M. A. Mélard, inspecteur des forêts,

---

(1) Recherches sur la production ligneuse pendant la phase des coupes de régénération. Troisième inventaire de la place d'expériences n° 1, par C. Claudot. (*Bulletin du Ministère de l'Agriculture*. Août 1895.)

(2) *Bulletin de la Société forestière de Franche-Comté et Belfort*. 1894, p. 243.



chef du service des aménagements à Paris, l'un des hommes qui ont cherché à faire avancer l'administration des forêts dans la voie du progrès, en matière de sylviculture. Dans cette note l'auteur démontre, chiffres officiels en mains, que le déficit de la production française, en bois de chêne, de 1881 à 1890, se traduit par une moyenne annuelle de 636,000 mètres cubes en grume, chiffre à peu près égal à la production totale en bois d'œuvre — chêne — de l'ensemble des forêts soumises au régime forestier, qui s'est élevée, en 1892, à 625,000 mètres cubes. Entrant ensuite plus avant dans le détail, il tire de ses constatations cette double conclusion :

1° que les bois de chêne qui manquent à la consommation française sont les bois de travail (sciages pour la menuiserie et l'ébénisterie, merrains pour la tonnellerie), auxquels on ne peut songer à substituer le fer, et que par conséquent le déficit ne s'atténuera pas dans l'avenir ;

2° que les gros chênes, seuls capables de fournir les marchandises ci-dessus, sont ceux qui nous manquent, tandis que la production des petits et des moyens, à convertir en poutres, chevrons, traverses, est à peu près suffisante.

Ainsi la consommation en chêne ne cesse de réclamer de beaux arbres que l'on va demander aux quelques réserves forestières existant encore en Autriche, aux Etats-Unis, en Russie, en Roumanie, et qui finiront d'ailleurs par s'épuiser assez rapidement. Aussi l'intérêt général du pays exige que tous les propriétaires de forêts s'efforcent d'augmenter chez eux la production des gros chênes. M. Mélard prouve aux particuliers que leur intérêt personnel l'exige également.

Qnant au moyen pratique d'y arriver, il consiste principalement, selon lui, à augmenter la durée des révolutions des taillis, de façon à diminuer la production des bois de feu et à obtenir des baliveaux à fûts élevés, éléments d'une futaie élancée où la production du bois d'œuvre trouvera pour se développer une surface considérable de tiges. Cette futaie, ayant ses

cimes à une grande hauteur, n'écrasera pas le taillis et pourra, par suite, être abondante, résultat auquel on arrivera rapidement, en maintenant sur pied, lors des martelages, tous les chênes modernes bien conformés et bienvenants ainsi que les anciens dont la végétation encore active permettra d'espérer un accroissement appréciable en diamètre pour la révolution suivante.

L'opinion de M. Mélard est partagée par un grand nombre de forestiers qui, en raison de la gravité de la situation économique dont nous venons de parler, ont jugé utile de traiter le même sujet et sont arrivés à une conclusion identique. Parmi eux, citons notamment MM. Broilliard, Millischer, Watier, Cardot, Mathey, etc... Un moyen très simple a même été proposé par M. Crouvizier aux communes de la Haute-Marne pour appliquer sur le terrain les révisions d'aménagement de taillis basées sur un allongement de la révolution, sans qu'il soit pour cela nécessaire de faire les frais d'une nouvelle division en coupes. Ce moyen consiste uniquement à partager en deux un nombre de coupes anciennes, choisies parmi les plus fertiles, égal au nombre d'années dont la révolution a été augmentée.

Mais il est un autre moyen d'arriver à la production intensive du bois d'œuvre dans les taillis sous futaie, qui est préconisé par quelques forestiers, à la tête desquels se sont placés MM. Gurnaud et Bartet. Il diffère essentiellement du premier, puisqu'il consiste dans des exploitations à court terme avec maintien sur pied de nombreuses réserves. Les partisans de ce système se basent sur le surcroît d'activité que les coupes de taillis développent dans la végétation des réserves (1). L'opinion

(1) Ce fait, mis en relief par M. Bartet, vient d'être vérifié tout récemment par M. E. Henry, professeur à l'Ecole forestière, qui a publié le résultat de ses expériences dans une brochure intitulée *Accroissement des arbres de réserve après l'exploitation du taillis*. — Nancy, Berger-Levrault, 1899.

Lorsque, en 1888, dans un article intitulé *Une question de sylviculture* M. Broilliard a cherché à démontrer pourquoi les réserves de



de M. Bartet repose en particulier sur des expériences qu'il a effectuées à l'aide de chênes ayant crû sur le sol argilo-siliceux et profond de la forêt de Champenoux, près de Nancy (1). Ceux-ci provenaient de taillis sous futaie exploités, il est vrai, à une révolution déjà longue (30 ans) et s'étaient trouvés par conséquent dans des conditions autres que celles à réaliser. « Les faits constatés dans notre étude, dit M. Bartet, montrent

---

taillis prennent après l'exploitation de la coupe un accroissement énorme, accroissement qui va en diminuant petit à petit au fur et à mesure que le taillis se reforme, sauf à reprendre une marche normale au bout de 4 ou 5 ans, lorsque ce taillis est parvenu à couvrir complètement le sol, il a expliqué ce phénomène de la manière suivante. Le sol n'ayant plus à nourrir que quelques arbres au lieu d'un massif complet, il est vraisemblable que ces arbres, ayant à leur disposition une quantité surabondante de principes nutritifs, prennent un accroissement extraordinaire. C'est ce qu'on a exprimé d'une façon pittoresque en disant : « Les convives étant moins nombreux à table sont plus copieusement servis. »

Toutefois cette explication n'a pas satisfait entièrement M. Brenot qui a observé la même recrudescence d'accroissement, quoique en proportion moindre, dans les futaies, à la suite de simples éclaircies. Il a exposé dans son ouvrage *La méthode expérimentale appliquee aux forêts* (Besançon, 1892), les raisons pour lesquelles il lui préférait la suivante. « Le sol abrité par les frondaisons des réserves, du taillis et par les feuilles mortes, dit-il, est pour ainsi dire soustrait à l'action de l'évaporation. L'humidité est constamment assez forte pour dissoudre les sels minéraux ; il arrive même que, à raison de son abondance, les liquides absorbés par les racines ne sont que faiblement chargés de principes minéraux ; ils sont, comme on dit en chimie, dilués. Après l'exploitation du taillis, sous l'action du soleil et du vent, une évaporation énergique se produit à la surface du sol mis à nu, l'eau qu'il contient se charge de principes minéraux, se concentre comme l'eau de mer dans les marais salants et les arbres réservés pompent par leurs racines cette sève rendue plus nutritive ; n'est-il pas tout naturel qu'ils prennent un accroissement considérable ? D'autant plus que la perte d'eau, due à l'évaporation, se trouve compensée par l'apport de la force de capillarité qui va chercher l'humidité dans les couches profondes du sol pour l'amener à la surface. Cette force d'endosmose étend d'autant plus son action que l'évaporation est plus grande et le sol moins abrité. »

Ainsi donc M. Brenot attribue la poussée d'accroissement beaucoup moins à la diminution du nombre des tiges qu'à une évaporation plus grande de l'humidité et à la concentration de la sève puisée dans le sol. Pour lui, non seulement les convives sont moins nombreux, mais encore la nourriture est plus substantielle.

(1) Recherches sur le mode d'accroissement des chênes de taillis sous futaie, par E. Bartet, inspecteur adjoint des forêts, attaché à la station d'expériences de l'Ecole forestière. (*Revue des Eaux et Forêts*. 1891, p. 393.)

que l'exploitation du taillis, autour des chênes de réserve, a le triple avantage : « 1° d'activer à un haut degré le grossissement diamétral du fût ; 2° de donner à l'accroissement en volume du tronc une impulsion très énergique ; 3° de favoriser le taux d'accroissement cubique de cette partie de la tige. Le retour fréquent des coupes de taillis permet donc de réduire le temps nécessaire à l'éducation des gros arbres et, par suite, d'obtenir, dans un nombre d'années déterminé, une plus grande quantité de bois d'œuvre. Par contre, l'isolement a quelques mauvais côtés, car nous avons vu qu'il ralentit l'allongement de la flèche, rend le tronc moins cylindrique et tend à communiquer au bois d'industrie une dureté excessive. Mais ces inconvénients sont relativement minimes et ils ne sauraient entrer en balance avec les avantages de tout premier ordre que nous venons de signaler. »

M. Bartet termine ainsi son étude. « En définitive, la seule conclusion pratique qu'il soit permis de donner à nos recherches, c'est que dans les taillis sous futaie à sol de bonne qualité et à réserve composée de chêne, *les longues révolutions (30 ans et plus) ne sont pas nécessairement les meilleures ;* c'est que, en pareil cas, on *peut* avoir intérêt à réduire l'âge de la coupe, en adoptant par exemple 25 ans ou même moins. Mais, avant de prendre une telle mesure, il faut que le propriétaire ait bien soin de s'assurer que le bénéfice réalisé au début sur la croissance des arbres de futaie ne trouvera pas son contrepoids dans une dépréciation des produits du taillis ou dans un amoindrissement ultérieur de la fertilité du sol (1) ».

Le choix entre deux théories aussi différentes, présentées par des forestiers très expérimentés, paraît tout d'abord assez difficile.

(1) Nous nous en tenons à l'exposé des idées de M. Bartet ; nous ne jugeons pas utile de reproduire celles de M. Gurnaud, qui, partant du même principe, va jusqu'à vouloir des révolutions de 6 et 12 ans. (Voir notre mémoire sur l'application de la méthode du contrôle dans la forêt domaniale de Champenoux. Jacquin à Besançon, 1894).



Mais, après réflexion, on ne tarde pas à reconnaître que ce ne sont pas seulement la dépréciation possible des produits du taillis et l'amoindrissement ultérieur de la fertilité du sol qui peuvent être une contre indication à l'adoption de courtes révolutions dans les forêts où la végétation est active. Si l'on veut faire en effet de la culture intensive de la futaie dans les taillis composés, il faut disposer de beaux baliveaux, que ne peuvent jamais fournir ceux qui sont exploités trop jeunes. En récolant des coupes de 20 ans, on est frappé de l'aspect lamentable des baliveaux trop grêles, courbés sous le poids de leur feuillage. D'autre part, comme l'a fait ressortir M. Mélard, les longues révolutions peuvent seules assurer un allongement suffisant du fût des arbres de réserve (1) et éviter une production trop fréquente de branches gourmandes ; le couvert d'un arbre élevé produit sur le taillis un effet nuisible beaucoup moindre que celui d'un arbre présentant une hauteur de fût peu considérable ; enfin les frais d'exploitation de taillis trop jeunes sont trop considérables, eu égard à la valeur des produits.

Aussi n'hésitons-nous pas à nous ranger absolument parmi les partisans des longues révolutions. Peut-être conviendrait-il, ainsi que le recommande M. Schœffer (2), de ménager un terrain d'entente entre les défenseurs des deux systèmes, en adoptant, en même temps que l'allongement des révolutions et la multiplication des réserves, la pratique des nettoiements et des éclaircies dans les taillis. M. Schœffer a reconnu en effet, à la suite de ses expériences, que des opérations de cette nature, convenablement effectuées dans des taillis âgés au moins de 10

---

(1) Si l'exploitation du taillis active à un haut degré le grossissement, en diamètre, des réserves, comme cela semble indiscutable depuis les expériences très précises de MM. Bartet et Henry, il ne paraît pas démontré d'une façon aussi certaine que ce surcroît de grosseur n'a pas été obtenu au détriment de l'accroissement en hauteur du fût.

(2) Du nettoiement dans les bois, par A. Schœffer. (*Bulletin de la Société forestière de Franche-Comté et Belfort*, 1897.)

ans, produisent les effets heureux que M. Bartet a constatés sur les réserves après l'exploitation des coupes, à savoir un grossissement des fûts, surtout à la partie inférieure, qui est la plus précieuse. Cette pratique aurait cet autre avantage de servir à la préparation des baliveaux de chêne et de faciliter leur accroissement ; enfin elle permettrait d'exploiter en temps voulu les perches du taillis qui pénètrent parfois dans la cîme des réserves et y occasionnent des tares nombreuses en tuant les branches basses.

Au cours de ces nettoiements, on pourrait veiller aux baliveaux qui auraient été de bonne heure préparés par le *procédé de M. Bédel.* Celui-ci consiste à étêter une première fois, vers l'âge de 3 ou 4 ans, la moitié des rejets de chêne existant sur un certain nombre de souches convenablement choisies ; on revient cinq ans après et on isole complètement le plus beau des rejets qui ont été conservés.

Il résulte de ce qui précède que le balivage des taillis sous futaie doit être effectué en vue de la production la plus considérable possible en bois d'œuvre, d'essence chêne principalement et des plus fortes dimensions. Théoriquement il faudrait que les deux éléments taillis et futaie fussent représentés dans une telle proportion que celle-ci, qui contribue pour la plus large part au rendement, occupe le plus de place possible sans cependant nuire au développement du taillis, qui est le générateur des baliveaux. Pour résoudre un problème aussi complexe, en l'absence d'un plan de balivage normal établi pour chaque forêt et basé sur l'étude du couvert des diverses catégories de réserves, il importe avant tout de se garder de toute exagération dans un sens ou dans l'autre.

Repeuplements artificiels.

Ainsi que nous l'avons montré par le tableau statistique placé en tête de notre travail, la surface occupée par les forêts soumises au régime forestier n'est pas tout entière consacrée à

la production du bois ; les vides improductifs qui s'y trouvent ont une superficie qui est évaluée au chiffre respectable de 266,324 hectares. Les bois de particuliers ne sont pas exempts non plus de surfaces qu'il serait utile de rendre à la production forestière. Enfin l'intérêt pastoral n'a pas partout les mêmes exigences que dans la région des Alpes et, sur bien des points de la France, il serait urgent de mettre en valeur les vastes surfaces incultes, garnies de genêts et de bruyères, que représentent trop souvent les terrains communaux. La création récente, au Ministère de l'Agriculture, d'un service chargé des améliorations agricoles et forestières aura sans doute pour effet d'activer le reboisement de la partie la plus mauvaise de ces friches à peu près stériles (1).

Qu'il s'agisse donc de travaux de repeuplement à effectuer dans les vides de nos forêts ou de mise en valeur de pâtis communaux au moyen du reboisement, on doit reconnaître que la question des repeuplements artificiels a conservé toute son importance, même après les innombrables travaux de cette nature qui ont été effectués depuis la promulgation du Code forestier.

Aussi jugeons-nous utile de parler des quelques progrès qui ont été réalisés, au cours de ces dernières années, dans le choix des essences à introduire artificiellement ainsi que dans le mode d'exécutiou des semis et plantations d'essences forestières.

On sait qu'à la suite de l'hiver rigoureux de 1879-1880 les plantations résineuses en général, et plus particulièrement les pineraies introduites dans les sols arides de la Champagne et de la Sologne, ont énormément souffert de la gelée et que les pertes subies ont été surtout considérables par suite de l'absence dans ces peuplements de toute essence spontanée, moins sensible à l'action du froid. On sait également, et nous le rap-

(1) Voir à ce sujet l'ouvrage *Le Pâturage en forêts*, publié par A. Mathey, inspecteur adjoint des eaux et forêts. Besançon, Paul Jacquin, 1900.

pellerons plus loin, que ces mêmes conifères, auxquels on a recours de préférence pour reboiser de vastes étendues, à raison de leur frugalité absolue et de leur rusticité relative, sont très fréquemment en butte aux ravages des insectes et des végétaux parasites, quand, au lieu d'être mélangés aux essences feuillues spontanées dans la région, ils ont été semés ou plantés à l'état pur. On s'efforcera donc, à l'avenir, de profiter de l'expérience acquise et de ne plus s'exposer aux mêmes dangers, lorsqu'on entreprendra des reboisements de cette sorte.

Maintes fois on a déploré les dégâts que les gelées printanières causent au chêne sur bien des points de notre territoire, en détruisant les fleurs et les feuilles de cette précieuse essence, en rendant par suite très lentes les régénérations par la semence dans les futaies et en déformant les réserves des taillis sous futaie. Il semble que ces dégâts seraient bien atténués si on disposait de variétés tardives de chêne, dont les bourgeons évolueraient seulement à la fin du printemps.

C'est ce desideratum qu'a permis récemment de réaliser M. Gilardoni, inspecteur des forêts à Dôle, en signalant l'existence d'une variété bressanne du chêne pédonculé, qu'il a dénommée *Chêne de Juin*. Ce nom est justifié par ce fait qu'elle ne verdit qu'aux approches du 1er juin, parfois même vers la fin de ce mois, alors que le pédonculé commun se couvre de feuilles du 5 au 25 avril, suivant l'avancement de la saison. « Un retard si accentué dans la végétation, dit M. Gilardoni (1), préserve cette variété des gelées de mai qui sévissent si souvent sur les sols plats et imperméables qu'elle recherche ; il permet aux bourgeons de ce chêne de se développer chaque année normalement et le met en outre à l'abri des ravages des premières chenilles du printemps. Est-ce à cette double immunité qu'il

(1) Le Chêne de Juin. Notice sur une variété bressanne du chêne pédonculé, par M. Gilardoni, inspecteur des forêts, avec une carte et 4 vues à l'appui. Nancy, Berger-Levrault et Cie, 1895.



faut attribuer la remarquable rectitude de son fût presque cylindrique, sa grande hauteur, sa flèche pointue, sa forme pyramidale ? Les fleurs échappant aux gelées printanières, la fructification est plus régulière et fournit des glands abondants et de bonne qualité, au moins dans les taillis sous futaie dont les réserves reçoivent suffisamment de lumière. Un fût plus droit, plus allongé et mieux soutenu, des accroissements plus réguliers, un bois plus nerveux et plus rarement taré, des fibres rectilignes facilitant la fente, telles sont les qualités qui donnent au bois du *Chêne de Juin*, à volume égal, une valeur plus grande qu'à celui de son congénère. »

Des expériences tentées par M. Jolyet (1) et par nous même à la pépinière forestière de Bellefontaine, près Nancy, ont démontré : 1° que des glands de *Chêne de Juin*, provenant des forêts communales du Petit-Noir et de Commenailles (arrondissement de Dôle) ont tous donné naissance, sans aucune exception, à des sujets tardifs ; 2° que le retard de leur foliaison a été tout aussi accentué chez les jeunes plants du jardin de l'Ecole forestière que chez les grands arbres de la forêt bressanne.

En présence de tels avantages reconnus en faveur du *Chêne de Juin*, il est à désirer que l'éducation de sujets de cette variété si utile soit propagée le plus tôt possible sur tous les points où on redoute habituellement l'action des gelées printanières. On trouve des glands principalement dans le Jura (forêts communales de Neublans et Petit-Noir, de Rye, Chaumergy, Commenailles, etc...), dans la Côte-d'Or (forêts de la Crochère, de Flammerans, de Mondragon, de Saint-Léger et de Longchamp, de Pontailler, Lamarche, Soirans, etc...) et dans Saône-et-Loire (forêt domaniale de Pourlans, forêts communale et particulière de Clux, etc...)

(1) Le Chêne de Juin, par A. Jolyet, inspecteur adjoint des eaux et forêts, avec 4 planches à l'appui. (*Bulletin de la Société des sciences de Nancy*). Nancy, Berger-Levrault, 1899.

En ce qui concerne le mode d'exécution des semis et plantations d'essences forestières, un certain nombre d'essais effectués dans la pépinière forestière de Bellefontaine, essais dont l'auteur, M. Bartet, a rendu compte (1), ont été suivis de résultats qu'il est utile de faire connaître. Citons en particulier les heureux effets obtenus par l'emploi de la sciure de bois, en pépinière, pour recouvrir les graines fines, telles que celles d'épicéa ; par l'usage du minium pour enduire les glands semés à l'automne et les préserver ainsi des attaques des rongeurs ; par l'essai des composés cuivreux contre l'*Hysterium Pinastri*, champignon parasite des jeunes plants de pin Sylvestre et de pin noir d'Autriche ; par la pratique de la stratification pour hâter et assurer la germination complète des graines de pin Weymouth, mélèze et hêtre notamment ; par le recouvrement, au moyen d'une couche de terre de 7 à 8 centimètres, de la semence d'orme champêtre pour retarder sa levée et pouvoir lui conserver ses propriétés germinatives ; par le récépage des plants de chêne malvenant, etc...

Pendant notre séjour à l'Ecole forestière, nous avons cherché à déterminer l'influence que pouvait avoir l'âge des sapins sur la puissance germinative de leurs graines. De l'expérience que nous avons faite dans la pépinière de Bellefontaine (2) il résulte que l'avantage, au point de vue de la réussite, appartient aux semences récoltées sur des sujets de 150 ans, d'où cette conclusion pratique que les sapins trop jeunes ou trop vieux donnent beaucoup de graines vaines et que ce sont les futaies d'âge moyen qui doivent être considérées comme franchement fertiles.

---

(1) Sur quelques expériences effectuées à la pépinière de Bellefontaine, par E. Bartet. (Extrait des *Annales de la science agronomique française et étrangère*, 1892.)

(2) Influence de l'âge des sapins sur la puissance germinative de leurs graines, par C. Claudot, inspecteur adjoint des forêts, attaché à la station d'expériences de l'Ecole forestière. (*Revue des Eaux et Forêts*, 1894, p. 511.)



Il convient de signaler un moyen économique et à peu près certain d'obtenir des semis de sapin, qui est usité fréquemment dans les Vosges pour créer un sous étage de cette essence, sous des perchis de pin par exemple. On ràcle la surface du sol sur des placeaux d'environ 0,20 à 0,30 de côté, de façon à l'ameublir légèrement, et on dépose sur chacun d'eux un cône qui se désarticule de lui-même au moment fixé par la nature. Au printemps suivant, la plupart des placeaux sont garnis de semis.

L'un des sujets de préoccupation de tout propriétaire désireux de mettre en valeur un terrain nu au moyen de plantations d'essences forestières est de connaître le meilleur espacement et, par suite, le nombre convenable des tiges à planter par hectare. Lorsqu'il s'agit d'essences résineuses, telles que les pins, l'épicéa, le mélèze, etc..., comme c'est le cas le plus fréquent, on paraît s'accorder aujourd'hui à reconnaître que l'espacement de 2 mètres en tous sens est suffisant, qu'il favorise plus que des espacements moindres le développement de l'appareil foliacé et la croissance en diamètre des plants, qu'enfin il entraine des dépenses moins élevées pour le boisement. C'est à ces conclusions que vient d'aboutir M. Jolyet, en rendant compte des premiers résultats d'une expérience installée en 1885 par l'école forestière de Nancy pour trancher cette intéressante question (1).

(1) Influence de l'espacement des plants sur la végétation de quelques essences résineuses, par A. Jolyet, chargé de cours à l'École forestière de Nancy. (*Bulletin de la Société forestière de Franche-Comté et Belfort*. 1899, p. 243.)

IIe PARTIE

UTILISATION DES PRODUITS FORESTIERS

1o Bois de feu et bois à charbon.

On aura une idée exacte de l'importance des bois de feu produits par les forêts soumise au régime forestier, en jetant un coup d'œil sur les chiffres ci-dessous que nous empruntons à la statistique officielle de l'année 1892.

NATURE DES FORÊTS	CONTENANCES	PRODUCTION EN BOIS DE FEU			PRODUCTION ligneuse totale de l'année 1892	PROPORTION pour 100 des bois de feu
		feuillus	rési-neux	totale		
	hect.	m. c.	m. c	m. c.	m. c.	
Domaniales . . .	1,089,096	1,552,336	210,512	1,762,873	2,719,805	65
Communales et d'établissements publics	1,917,630	3,398,636	227,267	3,625,903	4,793,209	76
Totaux. . . .	3,006,726	4,950,972	437,809	5,388,781	7,518,014	Moyenne 72

Cette proportion énorme de bois destinés au chauffage (2/3 pour les forêts domaniales et 3/4 pour les forêts communales) et encore vraisemblablement beaucoup plus considérable dans les forêts de particuliers, qui sont le plus souvent exploitées à de courtes révolutions. On peut juger par là de la gravité que présente pour les propriétaires forestiers la dépréciation progressive dont sont frappés les produits de cette nature.

En présence d'une situation aussi inquiétante, nous voudrions entrer dans quelques détails sur les causes de ce phénomène économique et sur quelques moyens capables d'y porter remède. Ce faisant, nous ne sortirons pas du programme que nous nous sommes tracé, puisque chercher à conjurer les effets de la crise que traverse le commerce des bois de feu et travailler ainsi au relèvement des cours de la très grande majorité des produits forestiers, c'est tenter de réaliser le plus grand progrès qui puisse être désiré dans l'utilisation des bois.

On attribue avec raison cette crise à la concurrence que font de plus en plus aux bois de feu, pour la cuisine et le chauffage, la houille, l'anthracite, le coke, le lignite, la tourbe, le gaz, le pétrole, etc... C'est surtout à Paris que se manifestent d'une façon frappante les effets de cette concurrence. Les relevés de la consommation annuelle de cette ville en combustibles établissent en effet que, depuis une vingtaine d'années, l'usage des bois à brûler et des charbons de bois va toujours diminuant, tandis que l'emploi des charbons de terre et de la tourbe augmente sans cesse.

Le tableau suivant renseignera très exactement sur ce double mouvement en sens contraire.

PÉRIODE CONSTATÉE	Consommation moyenne annuelle de la ville de Paris en :		
	bois à brûler	Charbon de bois et poussier de charbon de bois	Charbons de terre et tourbe
	stères	hectolitres	kilogrammes
De 1872 à 1881 . .	771,632	5,081,478	854,047,650
De 1882 à 1891 . .	717,217	4,708,979	1,172,000,727
De 1892 à 1896 . .	546,840	3,758,957	1,420,369,461

Comme on le voit par ces chiffres, la consommation annuelle moyenne, pour les cinq dernières années, comparée à celle qui se rapporte à la période décennale 1872-1881, est inférieure de 29 p. 100 en bois à brûler (1) et de 26 p. 100 en charbon de bois ; par contre, elle s'est augmentée de 66 p. 100 en charbons de terre et tourbe. Pour apprécier, comme il convient, l'importance de ces divers chiffres, il y a lieu de tenir compte de l'accroissement incessant de la population de Paris.

Nous voudrions aussi mettre en parallèle la consommation du gaz employé au chauffage avec celle du bois, mais nous manquons pour Paris de renseignements précis à ce sujet. Elle suit, à n'en pas douter, la marche ascendante de celle des charbons de terre.

On constate en effet dans toutes les grandes villes une tendance de plus en plus marquée à se servir du gaz pour la cuisine, le chauffage des appartements, des bains, etc... D'ailleurs les prix toujours plus faibles auxquels les traités récents consentis par les municipalités permettent de l'obtenir (0 fr. 20 à

(1) L'arrêté que le préfet de police a pris récemment pour diminuer à Paris la production de la fumée exclut tous les combustibles résineux et aura pour conséquence de réduire encore cette consommation.

Lille, Dijon, Saint-Quentin, Lyon, Nancy ; 0 fr. 18 à Dijon à partir de 1913) font prévoir que l'utilisation de sa puissance calorifique par les particuliers ira toujours en augmentant.

La concurrence que nous venons de signaler comme ayant porté un coup sensible à l'emploi du bois de chauffage s'est principalement manifestée dans les villes. Mais il est une autre cause de la dépréciation de ce combustible, peut-être plus importante que la première, en ce sens qu'elle est plus générale et que sa progression est tout aussi irrésistible ; nous voulons parler de la dépopulation des campagnes. L'émigration des populations rurales vers les villes se poursuit en effet depuis longtemps avec une régularité si parfaite qu'on a pu prévoir l'époque probable et peu éloignée où l'élément urbain, qui ne représentait en 1846 que le quart de la population totale, viendra exactement balancer l'élément rural (20 à 22 millions d'habitants chacun vers 1930).

On conçoit qu'un déplacement aussi accentué de la population des campagnes, habituée au chauffage au bois, puisse avoir une action sur les prix de ce combustible. Celle-ci est d'autant plus importante que le déplacement s'est fait et se poursuit au profit des grandes agglomérations où, nous l'avons vu, on abandonne de plus en plus ce mode de chauffage. Si l'on tient compte enfin de l'appauvrissement malheureusement trop certain de la plus grande partie des habitants des campagnes, appauvrissement qui les empêche d'acheter du bois en aussi grande quantité qu'autrefois, on n'est plus étonné que toutes ces causes réunies aient produit, à la longue, un effet déplorable sur les cours des bois de feu.

Examinons maintenant quels sont les principaux remèdes à opposer à une crise aussi inquiétante.

1° L'amélioration susceptible de donner les meilleurs résultats serait le remaniement des taxes d'octroi qui sont établies actuellement de manière à favoriser outre mesure les combustibles minéraux au détriment du bois de chauffage et surtout

du charbon de bois. Pour s'en rendre compte, il suffit de jeter les yeux sur le tableau ci-après qui renseigne sur les droits d'octroi frappant les catégories de combustibles les plus importantes. Afin d'éviter à ce tableau un développement exagéré, nous avons omis d'y faire figurer les fagots, bourrées, cotrets et autres marchandises ne présentant qu'un intérêt secondaire.

Nos renseignements concernent les centres de consommation les plus considérables, renfermant à eux seuls, d'après le recensement de 1896, 4,983,557 habitants, c'est-à-dire plus de 1/8 de la population totale de la France (38,517,332 habitants).

(Tableau.)

Taxes d'octroi sur les combustibles.

VILLES	POPULATION (Recensement de 1896)	COMBUSTIBLES	UNITÉS	TAXES d'octroi	POIDS MOYEN du combustible séché à l'air libre	CHIFFRE MOYEN de la taxe par 100 kilog.
	hab.			fr. c	kil	fr. c.
Paris	2,536,834	Bois à brûler d'essence dure.	stère.	3 00	400	0 75
		— — tendre.	id.	2 22	300	0 74
		Charbon de bois.	hectolitre.	0 60	22	2 73
		Charbons de terre.	quintal.	0 72	100	0 72
Lyon . . .	466,028	Bois à brûler d'essence dure.	stère.	3 00	400	0 75
		— — tendre.	id.	2 00	300	0 67
		Charbon de bois.	quintal.	1 00	100	1 00
		Charbons de terre.	tonne.	1 20	1000	0 12
		Coke	id.	2 00	1000	0 20
Marseille . . .	442,239	Bois à brûler de toutes essences.	quintal.	0 50	100	0 50
		Charbon de bois.	id.	1 00	100	1 00
		Charbons de terre et coke.	id.	0 40	100	0 40
Bordeaux . . .	256,906	Bois à brûler d'essence dure.	stère.	1 25	400	0 31
		— — tendre.	id.	0 50	300	0 17
		Charbon de bois.	mètre cube.	2 00	220	0 91
		Charbons de terre et coke.	quintal.	0 10	100	0 10
Lille.	216,276	Bois à brûler d'essence dure.	stère.	2 80	400	0 70
		— tendre.	id.	1 30	300	0 43
		Charbon de bois.	quintal.	1 20	100	1 20
		Charbons de terre.	id.	0 18	100	0 18
Toulouse . . .	149,963	Bois à brûler de toutes essences.	quintal.	0 30	100	0 30
		Charbon de bois.	id.	1 00	100	1 00
		Charbons de terre.	id.	0 20	100	0 20
Saint-Etienne .	136,030	Bois à brûler de toutes essences.	mètre cube.	1 10	550	0 20
		Charbon de bois.	quintal.	1 65	100	1 65
A reporter . .	4,204,276					

VILLES	POPULATION (Recensement de 1896)	COMBUSTIBLES	UNITÉS	TAXES d'octroi	POIDS MOYEN du combustible séché à l'air libre	CHIFFRE MOYEN de la taxe par 100 kilog.
	hab.			fr. c.	kil.	fr. c.
Report . . .	4,201,276					
Roubaix . . .	124,661	Bois à brûler d'essence dure.	stère.	1 00	400	0 25
		— — tendre.	id.	0 60	300	0 20
		Charbon de bois.	hectolitre.	0 15	22	0 68
		Charbons de terre.	id.	0 10	88	0 11
Nantes	123,902	Bois à brûler de toutes essences, fendu.	stère.	1 10	350	0 31
		Charbon de bois.	quintal.	2 20	100	2 20
		Charbons de terre.	id.	0 40	100	0 40
		Coke.	id.	0 22	100	0 22
Le Havre . . .	119,470	Bois à brûler de toutes essences.	stère.	1 50	350	0 43
		Charbon de bois.	quintal.	2 00	100	2 00
		Charbons de terre.	id.	0 50	100	0 50
Rouen	113,219	Bois à brûler de toutes essences.	stère.	1 80	350	0 51
		Charbon de bois.	quintal.	1 10	100	1 10
		Charbons de terre.	id.	0 55	100	0 55
Reims	107,963	Bois à brûler d'essence dure, quartiers.	stère.	1 50	450	0 33
		— — rondins.	id.	1 00	350	0 29
		— — tendre.	id.	0 60	300	0 20
		Charbon de bois.	hectolitre.	0 10	22	0 45
Nancy	96,306	Bois à brûler d'essence dure.	stère.	1 20	400	0 30
		— — tendre.	id.	1 00	300	0 33
		Charbon de bois.	quintal.	1 20	100	1 20
		Charbons de terre.	id.	0 30	100	0 30
Nice	93,760	Bois à brûler d'essence autre que le pin.	quintal.	0 20	100	0 20
		— — de pin.	id.	0 10	100	0 10
		Charbon de bois.	id.	1 00	100	1 00
		Charbons de terre et coke.	id.	0 50	100	0 50
Total. . .	4,983,557					

En comparant les chiffres ci-dessus, on voit que, d'une manière générale, à *égalité de poids*, c'est le charbon de bois qui est taxé le plus lourdement et les charbons de terre qui sont le plus favorisés. L'écart entre ces termes extrêmes est très variable, suivant les différentes villes. Ainsi le charbon de bois paie :

2 fois plus que les charbons de terre à Rouen et Nice,
3 — — Marseille,
4 — — Paris, le Havre et Nancy,
5 — — Toulouse,
6 — — Roubaix et Nantes,
7 — — Lille,
8 — — Lyon,
9 — — Bordeaux.

Enfin, à Reims et à Saint-Etienne, où les charbons de terre sont totalement exempts, le charbon de bois se trouve taxé respectivement à raison de 0 fr. 45 et 1 fr. 65 par quintal.

Quant au bois à brûler, si l'on s'en tient à celui d'essence dure, on voit qu'il est frappé, pour un même poids, de droits approximativement :

inférieurs d'environ moitié à ceux des charbons de terre, à Nice ;

égaux à ceux des charbons de terre, à Paris, Marseille, Toulouse, Nantes, Le Havre, Rouen et Nancy ;

doubles de ceux des charbons de terre, à Roubaix ;

triples de ceux des charbons de terre, à Bordeaux ;

quadruples de ceux des charbons de terre, à Lille ;

sextuples de ceux des charbons de terre, à Lyon ;

qu'enfin, à Reims et à Saint-Etienne, il paie 0 fr. 33 et 0 fr. 20 par quintal, alors que les charbons de terre entrent en franchise.

On est surpris immédiatement de cette différence au préjudice des combustibles végétaux, qui est tout à fait injustifiable, puisqu'elle n'est pas du tout en rapport avec celle des puissances calorifiques. D'après Dulong, celles-ci sont en effet, par kilogramme, pour :

le bois ordinaire, séché à l'air libre et renfermant 25 p. 100 d'eau, de. . . . . 3,000 calories
la tourbe, renfermant 30 p. 100 d'eau, de . . 3,750 —
le lignite, de . . . . 6,500 —
le coke, renfermant 12,5 p. 100 de cendres, de. 7,000 —
le charbon de bois, contenant 7 p. 100 de cendres et 7 p. 100 d'eau, de. . . . . . . 7,000 —
l'anthracite, de . . . . 8,000 —
la houille moyenne, de . . . . 8,000 —

Pour être absolument équitables, les droits d'octroi sur le bois, le charbon de bois et la houille non destinée à la distillation devraient être proportionnels à leurs puissances calorifiques, c'est-à-dire être en eux comme 3,000, 7,000, 8,000, soit comme les nombres 3, 7 et 8. On concevrait cependant que le bois à brûler fût un peu moins bien traité que la houille, qui est un combustible de première nécessité pour l'industrie. Ainsi en serait-il si le droit d'octroi sur le bois était ramené à la moitié du droit sur le charbon de terre, à poids égal, comme il l'est à Nice, par exemple. Il faut remarquer enfin que la houille consacrée à la fabrication du gaz est souvent exempte de droit d'entrée, en vertu de stipulations insérées dans les traités des compagnies concessionnaires, alors qu'il serait juste de la soumettre à une taxe spéciale.

L'examen comparatif qui précède montre combien on est loin, dans la réalité, de cette taxation équitable et combien le régime actuel des octrois est préjudiciable au bois de chauffage, au charbon de bois surtout. En présence de sa dépréciation de plus en plus grande, on réclame de tous côtés des réformes qui aboutiront difficilement, car, en cette matière, l'initiative appartient aux municipalités et celles-ci, sans être précisément hostiles à une répartition plus équitable des charges, sont arrêtées dans la voie des améliorations par la crainte de porter atteinte à l'équilibre des budgets.

Il semble cependant que l'Etat pourrait faire avancer cette

réforme d'un grand pas. Il convient même que l'initiative vienne de lui, puisque c'est à lui que revient en grande partie la responsabilité de la taxation véritablement injuste, dont on demande aujourd'hui le remaniement. Pour le prouver, il suffit de rappeler sommairement quelle est la législation actuelle des octrois.

Le décret du 12 février 1870, portant réglement d'administration publique pour l'exécution, en ce qui concerne les octrois, des art. 8, 9 et 10 de la loi du 24 juillet 1867 sur les conseils municipaux, a publié un tarif général toujours en vigueur établissant les taxes maxima que les municipalités ne peuvent dépasser sans l'autorisation du gouvernement et seulement lorsque la nécessité en est bien démontrée. Ces taxes, graduées par catégories, suivant la population agglomérée des différentes villes, ne sont pas applicables à l'octroi de Paris. En voici le détail.

Tarif général.

COMBUSTIBLES	MESURE ou POIDS	Maximun des taxes dans les villes					
		de 4,000 âmes et moins	de 4,001 à 10,000	de 10,001 à 20,000	de 20,001 à 50,000	de 50,001 à 100,000	au-dessus de 100,000
		fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Bois à brûler d'essence dure	stère.	0 50	0 80	1 00	1 25	1 50	1 80
Bois à brûler d'essence tendre.	id.	0 40	0 65	0 80	1 00	1 20	1 40
Charbon de bois	100 kil.	0 50	1 00	1 25	1 70	2 00	2 00
	hectol.	0 10	0 20	0 25	0 35	0 40	0 40
Charbons de terre	100 kil.	0 15	0 25	0 30	0 35	0 40	0 40
	hectol.	0 10	0 20	0 25	0 30	0 30	0 30
Coke non fabriqué à l'intérieur avec du charbon déjà taxé	100 kil.	0 20	0 30	0 35	0 40	0 45	0 45
	hectol.	0 10	0 10	0 15	0 20	0 20	0 20

En se reportant au premier tableau, il est facile de constater que, si on laisse de côté Paris, placé sous un régime d'octroi spécial, peu de villes ont été autorisées à dépasser les maxima établis. Ce sont : Lyon, où le bois à brûler paie 3 et 2 fr., au lieu de 1 fr. 80 et 1 fr. 40, Lille, où le bois à brûler d'essence dure paie 2 fr. 80, au lieu de 1 fr. 80, Nantes, où le charbon de bois paie 2 fr. 20, au lieu de 2 fr.

Seules, deux villes, classées d'ailleurs parmi les plus obérées, dépassent légèrement le maximum fixé pour le charbon de terre ; ce sont Le Havre qui perçoit 0 fr. 50 et Rouen 0 fr. 55, au lieu de 0 fr. 40.

Le fait essentiel qui ressort du tarif général et que nous désirons mettre en lumière est l'écart considérable qui sépare les taxes maxima, arrêtées pour un poids égal de charbon de bois et de charbon de terre. A poids égaux, les premières sont quadruples ou quintuples des secondes. Cette énorme disproportion des tarifs maxima a eu certainement une fâcheuse influence sur les conseils municipaux. C'est donc en modifiant son tarif général, de manière à taxer chaque combustible d'après sa puissance calorifique, que l'Etat doit rétablir l'équilibre rompu et qu'il peut apporter un premier remède à la crise que nous traversons. C'est vers ce but que doivent tendre, en matière d'octrois, les pétitions des propriétaires forestiers et des sociétés forestières. Enfin, dans chaque ville, des associations devraient se créer en vue d'obtenir des conseils municipaux des réductions de taxes sur le bois de feu et le charbon de bois, réductions aussi désirables pour les consommateurs que justes en elle-mêmes.

2° Il importerait en outre que l'Etat fît de moins en moins concurrence aux particuliers par ses bois de chauffage. Appelé à produire principalement du bois d'œuvre, gros ou petit, il atteindrait facilement ce but en exploitant ses taillis à de longues révolutions, de 35 à 40 ans par exemple. L'adoption de cette mesure dans les taillis sous futaie domaniaux, d'une con-

tenance totale de 261,035 hectares, ainsi que dans une partie des 149,256 hectares de taillis en conversion aurait pour effet d'y réduire sensiblement les coupes annuelles. Et, dans 10, 15 ou 20 ans, le rendement de ces forêts se trouverait accru en même temps que les besoins du pays seraient mieux satisfaits.

3° Il serait aussi de l'intérêt des particuliers, comme nous l'avons vu plus haut, d'allonger la révolution de leurs taillis situés en sol de bonne qualité et de profondeur assez grande. Ils renonceraient ainsi à faire surtout de la charbonnette pour obtenir des produits de plus fortes dimensions et s'attacheraient à travailler plus activement à l'éducation du chêne, partout où cela est possible. Sans doute l'application de ce remède ne présenterait qu'un intérêt moindre dans les nombreux taillis qui reposent sur des sols sans profondeur et entraînerait, en tout état de cause, des sacrifices momentanés de la part des propriétaires ; aussi, bien qu'on l'ait préconisé depuis longtemps, nous doutons que ce palliatif soit en général suffisamment efficace.

4° Il serait possible enfin de trouver de nouveaux débouchés pour une grande partie des bois habituellement débités en chauffage. Il conviendrait d'abord de trier avec plus de soin ceux d'entre eux qui sont propres au menu service et aux petites industries, comme les étais de mines, les traversines, les échalas, les bois de charronnage, les piquets de clôture de chemins de fer, voire même les planches à parquet. D'autre part, les emplois chimiques du bois se recommandent également à l'attention de ceux qui sont disposés à tirer parti industriellement des tiges ou branches de faibles dimensions ; ce sont notamment la distillation en vase clos, l'extraction du tanin, la fabrication de la pâte à papier, du carbonate de potasse, etc... Plusieurs de ces produits sont obtenus aujourd'hui à des prix beaucoup moins élevés que par le passé, grâce au développement que tend à prendre l'utilisation chimique des bois et au perfectionnement des procédés auxquels on a

recours. Aussi croyons-nous utile d'en faire l'objet d'un chapitre spécial.

2° Emplois chimiques du bois.

Distillation du bois. — La distillation des bois en vase clos mérite particulièrement d'être propagée, attendu qu'elle permet de tirer parti de très petits bois et qu'indépendamment du charbon, elle livre des produits chimiques importants, le goudron, l'esprit de bois ou alcool méthylique, l'acide pyroligneux et leurs nombreux dérivés (1). Au lieu du faible et unique rendement de 20 p. 100 au maximum du poids du bois, en charbon, obtenu par la carbonisation en meules, cette industrie donne environ 22 à 25 p. 100 de charbon et 35 à 45 p. 100 d'acide pyroligneux brut et goudron. Les travaux d'installation qu'elle exige et l'obligation où elle se trouve d'emprunter à un foyer extérieur la chaleur nécessaire à la distillation ne sont certes pas à négliger, mais les dépenses qui en résultent sont compensées et au-delà per la plus-value des produits. Un certain nombre d'usines de ce genre ont été créées à une époque relativement récente en France et consomment environ 100,000 stères de charbonnette par année (2).

(1) Parmi les principaux dérivés de l'esprit de bois, nous citerons le chloroforme, l'azotate de méthyle et la méthylaniline. A l'aide de l'acide pyroligneux, on obtient le pyrolignite et l'acétate de chaux, l'acétade de soude, l'acide acétique, l'acide des arts, etc...

(2) L'une des plus importantes et des plus anciennes est celle de MM. Camus, Pagès et Cie, située à Ivry (Seine). Elle produit en moyenne 4,000 hectolitres de *méthylène régie* sur les 25,000 que l'on distille annuellement en France. On désigne sous ce nom du méthylène qui titre 90° et qui, additionné de 25 p. 100 d'acétone, sert à dénaturer les alcools.

D'autres fabriques très importantes se trouvent également dans la région lyonnaise qui produisent plus particulièrement de l'acétate de cuivre. Citons encore celle que dirige à Haybes (Ardennes) M. l'ingénieur Dromart, celles de Prémery (Nièvre) et d'Is-sur-Tille (Côte-d'Or).

D'après M. H. Boucard, une usine de distillation, brûlant 4,000 stères par an et coûtant 300,000 fr. d'installation, peut produire un bénéfice de 25,000 fr. net de tous frais et d'amortissement, ce qui ferait ressortir à 6 fr. le prix du stère de bois de charbonnette, qui atteint bien rarement ce chiffre.

Sans doute à ces installations fixes il serait préférable de substituer des appareils mobiles de carbonisation en vase clos, qui seraient facilement transportables dans les coupes et qui permettraient d'obtenir, indépendamment du charbon toujours d'excellente quantité, la plus grande partie de l'acide pyroligneux résultant de la condensation des gaz. On économiserait de cette manière des frais de transport considérables. C'est dans ce sens que devrait être modifié l'ingénieux appareil de M. Dromart, consistant en un four métallique démontable de 4 mètres de diamètre à la base et d'une capacité de 20 stères. Il semble qu'il exigerait assez peu de perfectionnements pour permettre de recueillir en tonneaux les produits liquéfiés de la carbonisation. Ceux-ci seraient alors transportés dans des usines spéciales où ils seraient traités chimiquement.

Pour donner une idée de l'intérêt que nous avons, en France, à faire prendre de l'extension à ce genre d'industrie, disons que, d'après le tableau général du commerce extérieur publié par la Direction des douanes, nous avons importé, pendant l'année 1897, principalement (1) :

d'Italie et de Belgique, 6,266 tonnes de charbon de bois valant 548,275 fr.,

d'Allemagne, 421,106 kilog. d'alcool méthylique valant 235,819 fr.,

des Etats-Unis, 316,036 kilog. de pyrolignite de chaux valant 50,566 fr.,

d'Allemagne, 91,778 kilog. d'acétate de plomb valant 45,430 fr.

Aux produits dérivés de la distillation du bois en vase clos obtenus jusqu'alors industriellement il faut ajouter aujourd'hui

(1) Les chiffres que nous donnons ci-après, comme tous ceux de même origine qui figureront dans la suite de notre travail, à propos du commerce extérieur de la France, sont exclusivement ceux du commerce dit *spécial*. Celui-ci comprend uniquement les marchandises importées mises réellement en consommation. Enfin nous ne nous occupons que du commerce de la France avec l'étranger, à l'exclusion de l'Algérie et des colonies françaises

le *gaz de bois* dont les récentes découvertes de M. Riché (1) ont rendu la fabrication facile et rémunératrice et qui paraît appelé à beaucoup d'avenir, en raison surtout de l'infériorité de son prix de revient par rapport à celui du gaz de houille (5 fois moindre). Ajoutons que la hausse qui vient de se produire sur le prix de cette dernière marchandise donne à cette industrie nouvelle, mais déjà en marche, un très grand intérêt d'actualité.

On trouve dans le *Bulletin de la Société forestière de Belgique* les renseignements suivants sur les procédés adoptés par M. Riché. « Pour éviter les sous-produits et l'épuration, il a renversé la distillation, c'est-à-dire que les vapeurs et les gaz obtenus sont obligés de passer dans la colonne de charbons incandescents fournis par les charges précédentes ; ils sortent par la partie inférieure du vase clos, après avoir subi une réduction rapide, économique et aussi complète que possible en gaz permanents, neutres et incondensables, exempts de vapeurs goudronneuses et propres, par conséquent, à l'emploi immédiat, avec l'avantage considérable des gaz riches ne contenant pas d'azote. Ce procédé donne, pour 1,000 kilog. de bois distillé, un rendement de 70^{mc} à 80^{mc} de gaz valant 0 fr. 016 le mètre cube, dans les conditions les plus favorables.

L'application la plus importante faite jusqu'aujourd'hui du *gaz au bois* a été la production de la force au moyen de moteurs (2) qui consomment 1^{mc} par cheval et par heure. Une

---

(1) Etudes sur divers gaz combustibles utilisés pour divers usages industriels en général, et principalement pour la production de la force motrice, avec discussion par MM. Riché et Manaut, et avec la réponse de l'auteur, dans les séances des 7 et 21 avril 1899 de la Société des ingénieurs civils de France, par M. A. Lencauchez. Paris, imp. Chaix, librairie Tignol.

Gazogènes Riché, par T. Pausert. Evreux, imp. Hérissey. Paris, librairie Carré et Naud. (Extrait de l'*Eclairage électrique*.)

(2) Le grand développement que prend chaque jour l'industrie des moteurs à gaz semble promettre un brillant avenir au gaz de bois, dont la fabrication, aussi simple que possible, exige seulement un gazogène et un gazomètre. Pour l'obtenir il n'est pas besoin de laveurs, de colonnes à coke, de citernes à goudron et à eaux ammoniacales, de salles d'épuration, etc...

usine capable de produire 1,000^{mc} de gaz par jour, pouvant alimenter pendant cinq heures de 1,000 à 1,500 becs à incandescence et occupant de 100 à 150 mètres carrés, coûterait de 8,000 à 12,000 francs d'installation, tout compris.

M. Riché estime avoir trouvé la vraie solution du gaz pour tous et partout, à la campagne comme à la ville. Pour lui, la gazéification des bois, soit qu'on en retire une certaine quantité de charbon résidu, soit qu'elle soit opérée complètement, rendra les plus grands services à l'agriculture comme à toutes les industries.

Les appareils de M. Riché permettent d'utiliser les bois de toutes sortes, rondins, bourrées et même la sciure, à condition de la mélanger à de petits bois ou d'employer des cornues jumellées, si on la distille seule. »

Extraction du tanin. — Grâce à l'étendue considérable de nos taillis de chêne et de châtaignier, nous sommes en mesure d'exporter des écorces de ces essences pour des sommes considérables, alors que nous n'en importons que des quantités insignifiantes. En 1897, il est entré seulement 1,334,033 kilog. venant surtout de Belgique et d'Espagne, d'une valeur totale de 126,733 francs.

Les sylviculteurs s'inquiètent à juste titre de l'abaissement considérable du prix des écorces à tan. Les 104 bottes de 18 à 20 kilog. qui se payaient, il y a dix ans, en moyenne 160 francs sur la place de Clamecy, ne valent plus aujourd'hui que 110 francs. Cette crise, qui se constate également dans les pays voisins, particulièrement en Allemagne, est due surtout à la découverte de nouveaux procédés de tannage rapide et de nouvelles matières tannantes, telles que les racines de la *Canaigre* ou *Patience à tanin* (*Rumex hymenosepalum*), plante des Etats-Unis qui a été acclimatée récemment en Algérie (1), à

(1) La racine de cette plante séchée à l'air renferme de 20 à 40 p. 100 d'excellent tanin avantageux surtout pour les cuirs fins. Le prix de la tonne de morceaux séchés, rendue en Europe, varie de 125 à 200 francs (Rapport du doct. Trabut, directeur des serres botaniques du gouvernement de l'Algérie).

l'emploi de bois exotiques fort riches en tanin, dont le principal est le *Quebracho* (1), provenant de la République Argentine, enfin à la concurrence que les cuirs étrangers viennent faire sur nos marchés aux cuirs indigènes (2).

Parmi les nouveaux procédés de tannage qui ont nui surtout au commerce des écorces, le plus important consiste dans l'emploi de liqueurs chargées de l'acide tannique extrait directement du bois du chêne et du châtaignier principalement. La tannerie française utilise toujours en grande quantité les écorces de ces essences, en les combinant avec les liquides dont nous venons de parler, mais le tannage rapide, qui est de plus en plus en faveur dans le commerce, emploie exclusivement ces derniers.

On se rendra compte de la manière dont sont obtenus les jus tanniques par la courte description que nous allons faire de l'usine la plus importante de la région de l'Est qui se livre à la fabrication de l'extrait de chêne. Nous voulons parler de l'établissement de M. Luc, situé à Malzéville, près Nancy, qui s'approvisionne surtout en Lorraine et en Franche-Comté.

Le bois de chêne nouvellement exploité est préalablement mélangé à celui qui a été déjà lessivé par les pluies sur les

(1) Le Quebracho rouge est la variété qui contient le plus de tanin (18 à 20 p. 100). Ce bois est moins coûteux que l'écorce de chêne et presque aussi bon marché que l'hemlock de l'Amérique du Nord. Il existe en Allemagne plusieurs grandes fabriques d'extraits de Quebracho qui le préparent soit en cristaux à 65-70 p. 100 de tanin, soit en pâte molle à 45 p. 100) de tanin

(2) Dans sa session de 1897, la Société des Agriculteurs de France a donné son approbation à un vœu présenté par sa section de sylviculture et tendant à ce que l'Etat ne laisse employer par les fournisseurs de l'armée et de la marine que des cuirs français.

chantiers, en vue d'obtenir une décoloration plus rapide de l'extrait tannique. Un défibreur (*fig. 1*), mu par une force considérable, découpe le bois qui lui est présenté en copeaux d'environ 3 millimètres d'épaisseur. Ceux-ci sont placés dans un panier métallique (*fig. 2*), où entre un courant de vapeur destiné à faciliter le tassement, et qui est transporté par un chariot mobile dans cinq cuves successives, pour y lessiver progressivement au moyen de l'eau chaude et de la vapeur les copeaux maintenus en ébullition. Le jus, suffisamment saturé de tanin et refroidi dans des cuves d'attente, est amené dans un réfrigérant puis décoloré et clarifié. Conduit enfin dans un appareil à triple effet où, par l'introduction de la vapeur, on obtient une certaine concentration (8 à 14 p. 100 de tanin), l'extrait est renfermé dans des tonneaux et vendu pour le tannage des peaux dans les fosses.

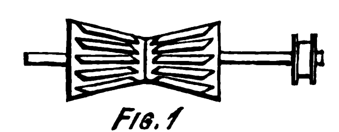


Fig. 1

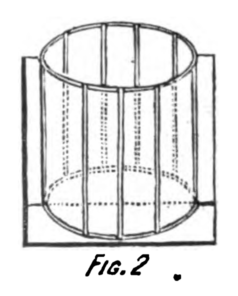


Fig. 2

Actuellement la maison Luc achète, au prix moyen de 14 francs la tonne rendue à Malzéville, toutes les chutes provenant de l'exploitation des chênes, des branches et même des souches, enfin toutes les parties de l'arbre impropres à d'autres usages que le chauffage, pourvu qu'elles aient un diamètre minimum de 9 centimètres. Elle consomme annuellement 30,000 tonnes de chêne et utilise elle-même pour sa corroierie les trois quarts des extraits qu'elle fabrique.

Quant aux usines similaires, nous citerons, en France, comme produisant surtout de l'extrait de châtaignier, les maisons veuve Gondolo à Nantes, Edouard Roy et Cie à Paris,

Marchal et Boris à Maurs, Société anonyme des matières tannantes et colorantes à Paris, Rey à la Rochette ; en Autriche, les fabriques d'extrait de chêne Miller extract company de Londres à Zupanje (Slavonie), Cerych à Mitrowitz (Slavonie), Guthmann frères à Vienne. Aux Etats-Unis, on obtient de la même manière des extraits de châtaignier, de chêne, d'hemlock ou touga (pruche en français du Canada). En Allemagne, il existe de grandes fabriques d'extraits de quebracho à Reuners, à Benrath près de Hambourg, à Oberlahnstein-sur-le-Rhin et à Francfort-sur-le-Mein.

En France, outre les écorces de chêne et de châtaignier, on se sert aussi, pour le tannage, de celles d'épicéa, de pin d'Alep et d'acacias à tanin (A. pycnantha), mais seulement dans quelques régions et tout à fait accidentellement. Citons enfin le Sumac dont nous importons, d'Italie principalement, des écorces, des feuilles et des brindilles en quantité considérable pour la teinture et le tannage (dans le cours de l'année 1897, il est entré 12,132,940 kilog. d'une valeur de 2,622,452 francs). Il semble que cette essence devrait être propagée dans le Dauphiné et dans toute la région méditerranéenne (1).

Fabrication de la pate a papier dite aussi pulpe de bois ou pate de cellulose. — Le département des Vosges est l'un de ceux où l'industrie de la papeterie s'est implantée depuis le plus longtemps. Lorsque celle-ci s'est transformée par l'emploi du bois dans la fabrication de la pâte à papier, elle y a pris un nouvel essor, grâce à l'abondance, sur place, de la matière première et de cours d'eau rapides éminemment aptes à fournir des forces hydrauliques. En parlant donc des *bois de râperie*, tels que nous les voyons utilisés dans les Vosges, nous croyons prendre pour exemples des usines classées parmi les plus importantes et les mieux dirigées qui existent en France.

---

(1) Voir un article très intéressant sur la *Culture du Sumac en Sicile*, par M. Giuseppe Izenga (Bulletin de la Société d'acclimatation, février 1877).

Les essences employées sont, dans leur ordre d'importance relative, le tremble, l'épicéa, le pin sylvestre, le sapin et le pin Weymouth. On prépare la pâte ou pulpe de bois de trois façons différentes, par les procédés dits mécanique, mi-chimique et chimique.

D'après le procédé mécanique, qui est encore de beaucoup le plus usité, les bûches, qui ont été préalablement écorcées, sont usées au *défibreur Walter* ; les eaux chargées des matières désagrégées sont privées dans l'*épurateur* et le *raffineur* des fibres ligneuses les plus grossières qu'elles tiennent en suspension et enfin filtrées à travers un tamis à mailles extrêmement serrées, de manière que l'eau étant ainsi épuisée il ne reste plus dans le récipient qu'une bouillie formée des fibres les plus fines. Cette pâte peut être immédiatement mélangée au défilé de chiffons ou bien transformée en feuilles assez minces et expédiée aux papeteries qui la mettent en œuvre. Le bois doit être employé aussitôt que possible après l'exploitation, avoir des nœuds très bien arasés et être exempt de toute courbure, pourriture ou cœur rouge. Les bûches ont 1^{m} de longueur, avec un diamètre minimum au petit bout et sous écorce de $0^{m}08$ pour le tremble, $0^{m}10$ pour les autres essences. Le stère de bois rend par ce procédé de 200^{k} à 210^{k} de pâte sèche.

Le procédé mi-chimique est employé dans quelques usines, notamment au Kertoff, près Gérardmer. Il consiste à soumettre dans un autoclave les bûches, écorcées ou non, à l'action de la vapeur sèche, avec ou sans contact de chaux ou de sel de zinc, et sous une pression de plusieurs atmosphères. Les bûches, qui ont pris dans cette opération une couleur brune, sont ensuite usées par des défibreurs ou des meuletons. Ce procédé à l'avantage de donner un rendement un peu plus fort que le premier (220^{k} à 230^{k} de pâte sèche par stère), de permettre d'employer des bois moins sains, même un peu avariés et recouverts de leur écorce, de donner à la pâte une couleur brune recherchée pour certains emplois et enfin de laisser aux

fibres une longueur plus grande par suite de la cuisson, qui a dissous dans une certaine mesure la matière incrustante.

Le procédé chimique n'est usité dans les Vosges qu'à Etival. Il consiste à déchiqueter les bûches, préalablement écorcées, en copeaux qui sont ensuite lessivés au bisulfite de chaux à une température excessivement élevée et sous une pression de plusieurs atmosphères, jusqu'à la complète désagrégation des fibres. La pâte, ainsi débarrassée des matières incrustantes du bois, est alors rincée à grande eau, puis blanchie à l'aide du chlore ou de l'hypochlorite de chaux. Nous n'avons pu obtenir d'autres détails sur ce mode de fabrication de la pâte à papier; nous savons toutefois qu'il n'occasionne que très peu de déchet et qu'il donne le rendement le plus fort (1).

A l'usine, le prix du stère de tremble, qui est l'essence la plus recherchée, mais aussi la plus rare, varie de 14 à 15 fr., celui du stère d'épicéa ou de sapin de 9 à 14 fr., de pin de 7 à 8 francs.

Il se consomme annuellement, dans les Vosges, environ 9,000 stères de tremble provenant pour la grande partie de la Haute-Saône, 8,000 stères d'épicéa ou de sapin et 30,000 stères de pin. Le prix de revient des 100 kilog. de pâte sèche varie avec le procédé de fabrication, les frais généraux, etc. Il est généralement compris entre 13 et 15 fr. pour la pâte mécanique ou mi-chimique ; on l'évalue à environ 24 fr. pour la pâte chimique non blanchie et à 32 fr. pour celle qui est blanchie.

D'après M. James Beveridge (*Timber Trades Journal*), en Suède et en Norvège, c'est-à-dire dans les deux pays du monde où l'industrie de la cellulose est le plus dévoloppée, la fabrica-

---

(1) L'usine de Novillars (Franche-Comté), qui est la plus importante fabrique de pâte chimique, en France, produit annuellement 10,000 tonnes de cellulose et consomme à cet effet 60,000 mètres cubes de bois, 20,000 tonnes de houille, 5,000 tonnes de pierres calcaires et 2,000 tonnes de soufre. Elle occupe de 350 à 400 ouvriers et appartient à M. Weibel.



tion de la pulpe de bois s'effectue aujourd'hui par trois procédés différents, à la soude, au sulfate et au bisulfite. Le premier consiste à mettre le bois préparé en digestion, pendant 5 à 6 heures, à la pression de 8 kilog. dans une solution de soude caustique. Le second diffère seulement du premier en ce que le réactif employé est un mélange de soude caustique et de sulfure de sodium et en ce que la pression sous laquelle s'effectue la digestion s'élève à 9 kilog. La troisième méthode, qui est la plus simple et la plus économique à la fois, consiste à faire digérer le bois préparé en présence du bisulfite de chaux, de soude ou de magnésie. L'avenir de l'industrie de la cellulose ne se présente pas, en Scandinavie, sous un aspect favorable, en raison de la surproduction et de la baisse de prix qui en est la conséquence. Dans quelques districts, le prix de la pulpe semble même avoir atteint son minimum définitif.

La production des forêts françaises en bois pour la papeterie, quoique bien considérable, est très insuffisante actuellement et ne peut faire face, dans notre pays, aux exigences de l'industrie du papier. La preuve en est que nous avons importé, pendant l'année 1897, en pâtes de cellulose :

mécaniques,	74,083,749 k.	valant 10,742,144 fr.	et venant surtout de Norvège et de Suède,
chimiques,	41,687,062 k	valant 14,590,472 fr.	et venant surtout d'Allemagne, de Norvège, d'Autriche, de Suède et de Belgique.
Au total,	115,770,811 k.	25,332,616 fr.	

Pendant la même année, il est entré en France 129,164 tonnes de bois de râperie en bûches venant principalement de Russie, d'Allemagne et de Norvège, et valant 2,454,116 francs, de sorte que, pour cette seule nature de produits, nous avons payé à l'étranger une somme totale de 27,786,732 francs.

Dans un article fort instructif publié récemment (1), M. Mé-

(1) Importation en France des matières ligneuses destinées à la fabrication du papier, par A. Mélard (Revue des Eaux et Forêts, 1899, p. 257.)

lard estime que ces importations sont sensiblement l'équivalent de la production totale, en bois d'œuvre, des forêts d'épicéa et de sapin soumises au régime forestier. Il en conclut que transformer les grandes surfaces occupées par de médiocres taillis, dans nos montagnes, en forêts de sapin et d'épicéa serait pour les communes et les particuliers une excellente opération.

Ainsi que nous le disions plus haut, à propos de ce qui se passe en Suède et en Norvège, la pâte de cellulose est actuellement à très bas prix en raison de l'empressement qui a été mis partout à profiter de ce nouveau débouché de la matière ligneuse, mais cette situation se modifiera rapidement et les forêts étrangères où nous nous approvisionnons ne tarderont pas à s'épuiser.

Une des raisons de l'état de choses si nuisible aux intérêts des sylviculteurs français que nous venons de signaler est l'insuffisance, chez nous, des usines de pâte de bois et leur mauvaise répartition par rapport aux massifs résineux. Combien de perches d'épicéa, de sapin et de pin ne peuvent être avantageusement transformées en pulpe à cause de l'éloignement des établissements industriels de leur lieu de production, éloignement qui entraîne des frais de transport trop considérables !

D'autre part, sans parler de certains végétaux, tels que l'ortie, l'alfa, le palmier nain, l'aloès, etc., abondants soit dans nos colonies, soit dans la métropole, qui pourraient très bien servir à la fabrication de la pâte à papier, pourquoi n'utiliserait-on pas, pour le même objet, la cellulose des arbustes, menus bois et broussailles dont nous sommes si fort embarrassés dans nos taillis ? Il semble que la découverte des procédés nécessaires à une pareille transformation de l industrie dont nous nous occupons n'est pas irréalisable. Elle est digne, en tous cas, de tenter nos savants, puisque du même coup elle permettrait de nous exonérer du lourd tribut que nous payons à l'étranger, de diminuer encore le prix du papier et enfin de

tirer parti de produits forestiers à peu près sans valeur aujourd'hui.

On a découvert, il y a plusieurs années déjà, un débouché nouveau pour la pâte de cellulose dans la fabrication de la soie artificielle, qui s'opère industriellement en Franche-Comté. Ce produit peut soutenir, dit-on, la comparaison pour le brillant et la finesse avec la soie véritable et peut servir à tisser de belles étoffes.

Les frais relativement importants de premier établissement, qui sont communs à tous les systèmes d'emploi industriel des bois, qu'il s'agisse d'ateliers de carbonisation et de distillation, de fabriques d'extraits tanniques et de pâte à papier, ou d'autres usines, ne pourront malheureusement être volontiers consentis par des marchands de bois qu'autant qu'ils auront la certitude de voir celles-ci alimentées sans interruption pendant une durée assez longue pour obtenir l'amortissement de leurs avances. Or, il faut bien en convenir, cette assurance leur manque absolument dans l'etat actuel du commerce des bois. Tel adjudicataire qui s'est rendu acquéreur d'une coupe dans un massif forestier déterminé n'est jamais certain de pouvoir y acheter pendant l'exercice suivant, d'où impossibilité pour lui d'y installer le matériel indispensable pour transporter économiquement, débiter et utiliser industriellement ses produits.

Il semble qu'il en serait tout autrement si on concédait à un commerçant, par voie d'adjudication à l'unité de produits ou de toute autre manière, l'exploitation d'une forêt ou d'une partie de forêt, telle qu'une série, pour une durée de 15 à 20 ans, par exemple. Sûr de l'avenir, celui-ci, agissant comme le concessionnaire qui a entrepris de mettre en valeur une mine, une carrière, etc., n'hésiterait pas à créer les tramways et usines nécessaires pour lui permettre de tirer parti de ses bois, au mieux de ses intérêts. Les propriétaires ne perdraient rien à cette combinaison, car l'appât d'une entreprise de longue ha-

leine tenterait les marchands sérieux. La réduction des frais de transport ainsi obtenue et le développement donné de cette manière à l'industrie nationale ne pourraient que produire un heureux effet sur les cours de bois dont la valeur a subi une dépréciation considérable.

L'idée que nous émettons dans le but de donner une impulsion nouvelle à l'utilisation bien comprise de bois habituellement destinés au chauffage ne pourrait pas recevoir évidemment une application générale. On ne peut conseiller, par exemple, cette combinaison ni à l'Etat, qui a pour mission de produire des bois d'œuvre, ni aux communes, qui consomment généralement le bois de feu de leurs affouages. D'ailleurs il serait téméraire d'apporter dès maintenant, par une mesure aussi radicale, des perturbutations dans le commerce des bois et dans le système de gestion des forêts soumises au régime forestier. Nous croyons seulement qu'elle serait essayée avec avantage par les propriétaires particuliers sur des points convenablement choisis. Leurs forêts, généralement aménagées à de courtes révolutions, trouveraient ainsi pour leurs produits des débouchés nouveaux et moins exposés à variations. Enfin, l'application de ce procédé paraîtrait devoir soulever moins de difficultés que l'utilisation directe. des produits forestiers par les propriétaires réunis en syndicats.

3° Bois d'œuvre.

Les modes d'utilisation des bois de service et d'industrie ont peu varié dans le cours de ces dernières années. Il nous faut citer cependant deux nouveaux débouchés offerts à certains bois, résineux principalement, qui nous paraissent appelés à quelque avenir. Nous voulons parler des débits en pavés et en paille ou laine de bois pour l'emballage des cristaux, de la porcelaine et en général de tous les objets fragiles.

Les bois indigènes le plus habituellement débités en pavés sont le pin, le sapin, le mélèze, l'épicéa ayant crû à de grandes

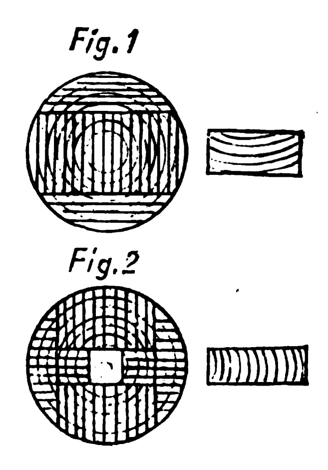
altitudes et le hêtre injecté. On n'emploie plus guère le chêne qui est trop glissant et dangereux pour les chevaux. A Paris on se sert surtout du pin des Landes. La dimension ordinaire des pavés à la surface étant de 0m15 de côté, il en faut de 45 à 50 au mètre carré. Les premiers essais de pavage en bois ne remontent à Paris qu'à une quinzaine d'années. Au 1er janvier 1894, on n'y comptait encore que 741,000 mètres carrés pavés de cette manière. Au 1er janvier 1897, sur une surface totale de chaussées de 8,930,850 mètres carrés, on relevait 1,012,000 mètres carrés pavés en bois. On voit par ces quelques chiffres que ce mode de pavage jouit de la faveur des édiles parisiens et qu'il faut s'attendre à le voir encore prendre un développement plus considérable.

D'après la *Schweizerische Bauzeitung*, on vient de faire breveter en Suisse un procédé d'après lequel la paille de bois, rendue chimiquement aseptique, séchée convenablement et mélangée avec du mortier en proportion déterminée peut être comprimée dans des moules, de façon à obtenir la forme voulue et à remplacer en particulier la pierre de taille dans les constructions. La Belgique et l'Allemagne nous ont vendu de la paille de bois, en 1897, pour plus de 400,000 francs.

Le tableau des importations de bois d'œuvre, pour l'année 1897, que nous reproduisons plus loin, vient confirmer absolument les conclusions qui ont été formulées par M. Mélard, au sujet du chêne, pour la période décennale (1881-1890), et que nous avons rappelées dans la première partie de ce travail. Maintenant, comme à cette époque, ce qui manque à la consommation française, ce sont surtout les bois de travail, feuillus ou résineux, les bois sciés réclamés par la menuiserie et l'ébénisterie, les merrains de chêne pour la tonnellerie. Les sommes énormes que nous continuons à payer à la Suède, à l'Autriche, à la Russie et aux Etats-Unis pour nous approvisionner en marchandises de cette

nature doivent nous engager d'abord à augmenter la production de nos forêts en gros chênes, ainsi que nous l'avons dit plus haut. Quant aux sciages de résineux, si nous sommes obligés d'importer ceux du Nord en aussi grande quantité, cela tient non seulement à l'insuffisance de la production de nos forêts, mais encore à la façon avantageuse dont sont débités et offerts aux consommateurs les produits de Suède et Norvège. L'outillage très perfectionné et abondant dont disposent ces pays, joint au bas prix de la main-d'œuvre dont ils bénéficient, leur permet de livrer des planches mieux débitées sur maille qu'en France, rabotées, rainées et bouvetées, à des prix auxquels il serait impossible de se les procurer chez nous, par suite du petit nombre de nos scieries munies des machines nécessaires et de la différence des salaires. Aussi n'est-il pas rare de voir employer des sciages du Nord pour les constructions nouvelles édifiées au milieu des sapinières vosgiennes, à Gérardmer par exemple.

Si nous voulons pouvoir lutter victorieusement sur ce terrain contre la concurrence étrangère, il faut de toute nécessité que l'on substitue dans notre pays aux anciennes usines mal outillées des établissements pourvus de raboteuses, raineuses, etc., et que l'on abandonne partout le genre de débit en planches défectueux, comme l'est par exemple celui des Vosges (*fig. 1*), pour adopter un meilleur débit sur maille, tel que celui de notre *fig. 2* proposé par M. Thiéry, professeur à l'Ecole forestière de Nancy. On sait en effet que, pour les sciages de résineux notamment, le débit opéré en suivant d'aussi près que possible le sens des



rayons médullaires assure aux planches une durée plus considérable, parce qu'il supprime surtout les esquilles qui se détachent fréquemment à la surface des planchers, sous l'influence du lavage et du frottement.

Le tableau des importations montre encore que la France se suffit à peu près à elle-même pour la consommation en traverses de chemins de fer, grâce à l'habitude qu'ont prise les Compagnies d'employer pour cet usage le hêtre de préférence au chêne (1). Il a été démontré (2) en effet par l'expérience que le hêtre créosoté est aussi inaltérable que le chêne, qu'il résiste mieux que lui à l'écrasement et qu'il offre aux tirefonds un appui au moins aussi solide contre l'arrachement et la dislocation.

---

(1) Nous pouvons citer notamment la Compagnie de l'Est qui emploie une grande quantité de traverses de hêtre équarries ou demi-rondes. Les premières sont dressées de la même manière et avec les mêmes tolérances que les traverses de chêne ; toutefois on considère comme équarries celles qui ont trois faces de sciage et une face circulaire et même celles qui n'ont que deux faces parallèles de sciage, à condition qu'elles offrent à leur face supérieure une largeur d'au moins 0m15. Quant aux demi-rondes, qui proviennent d'arbres sciés en deux dans le sens de leur longueur, elles sont tout simplement écorcées et dégrossies sur la face demi-cylindrique ; on les charpente, au besoin, pour qu'elles présentent, comme les équarries, une largeur de base et une épaisseur sensiblement uniformes sur toute leur longeur.

Les fournisseurs de traverses de hêtre sont sujets à diverses obligations. Ils doivent d'abord les saboter, c'est-à-dire les entailler et les percer d'outre en outre de quatre trous pour les tirefonds servant d'attache aux rails. Dans le but d'assurer leur conservation, ils les soumettent ensuite à une préparation spéciale destinée à neutraliser les principes de décomposition du bois. L'injection se fait à la créosote par étuvage, vide et pression en vase clos (procédé Berthell). Les traverses sont d'abord séchées dans une étuve à air chaud, à une température variant de 60 à 80 degrés centigrades, pendant 24 heures au moins, de manière à assurer une pénétration bien complète et bien régulière de la créosote. On les introduit ensuite dans un cylindre où, le vide étant obtenu à l'aide d'une pompe pneumatique, on refoule à une pression effective d'au moins 6 kil. par centimètre carré la créosote, qui a été préalablement chauffée à une température de 50°. La quantité de créosote absorbée ne doit pas être inférieure à 220 litres par mètre cube de bois injecté dans chaque opération, résultat que l'on constate au moyen d'un flotteur à tige graduée établi sur le réservoir. Des agents spéciaux de la Compagnie veillent à ce que les fournisseurs observent toutes ces prescriptions.

Le cube moyen d'une traverse de hêtre équarrie étant de 0m3081 et celui d'une demi-ronde de 0m3095, on voit qu'on peut obtenir de 10 à 12 traverses par mètre cube.

(2) Traverses de chemins de fer en chêne et en hêtre, par M. De Gail. *(Revue des Eaux et Forêts,* 1895, p. 400*)*.

Le grand développement que prend l'exploitation des mines en Angleterre, en Belgique et en France aura pour effet d'augmenter considérablement dans l'avenir la consommation en étais et en bûches destinées au boisage des galeries. Comme les dimensions exigées sont relativement faibles (dans les mines du Creusot, de Montchanin et de Montluçon on va jusqu'à utiliser pour cet objet des tiges de chêne écorcé mesurant 1m14 de longueur et un minimum de 0,06 de diamètre au petit bout), on aura de ce côté un précieux débouché pour des bois que jusqu'alors on employait au chauffage.

On cite une tentative qui aurait été faite, en Australie, d'une construction de conduites d'eau formée de douves en bois (1). Ce travail a servi de base à un mémoire où M. l'ingénieur Henry fait ressortir les avantages des tuyaux en bois sur ceux en tôle d'acier rivé, tant sous le rapport de la perte de charge due au frottement et de la durée qu'au point de vue du prix de revient. Peut-être y aurait-il là un exemple à imiter et un nouveau débouché à créer pour les bois de fente.

Les chiffres que nous reproduisons, à la fin du tableau ci-dessous, au sujet des importations du liège et des résines, prouvent que nous avons grand intérêt à étendre la culture du chêne liège en Gascogne, en Provence, en Algérie, en Corse et en Tunisie, et à développer la pratique du gemmage sur les résineux.

Les résines francaises proviennent à peu près exclusivement du pin maritime, alors que le mélèze fournit celles d'Italie et, en particulier, la térébenthine de Venise, qu'enfin le pin Sylvestre donne les gemmes de Suède et de Norvège. La production des résines françaises est localisée au sud de la Garonne, dans les département des Landes, de la Gironde et du Lot-et-Garonne. La surface plantée en pins gemmés est évaluée à 800,000 hectares produisant par an 80 millions de kilog. de gemme. Celle-ci, après distillation, donne environ 14 millions

(1) *Le Génie Civil.* (Mai 1899).

de kilog. d'essence de térébenthine et de 55 à 60 millions de kilog. de brais.

Les essences américaines, que l'on extrait de différentes variétés du *Pinus australis* sont obtenues en quantité quatre fois plus considérable que les nôtres, auxquelles elles font une concurrence redoutable. Elles alimentent en effet la plupart des marchés de l'Europe, tandis que nos exportations sont assez limitées. Et cependant, si les brais américains sont de meilleure qualité, les essences sont moins belles que nos essences indigènes.

D'après M. E. Rabaté, professeur de chimie à l'Ecole d'agriculture de Saint-Sever (1), l'accroissement de notre richesse résinière devrait être poursuivi par différents moyens, tels que l'extension des plantations de pin maritime, toujours assez rémunératrices dans la station de cette essence, la recherche de nouveaux débouchés, la découverte de nouveaux emplois de la gemme, une défense meilleure des pineraies contre les incendies, enfin le perfectionnement des procédés industriels.

En ce qui concerne le revenu que le pin est susceptible de donner, M. Rabaté l'évalue à 1,760 fr., en 60 ans, pour un hectare et une mise de fonds de 372 fr. ; cela représente un rendement annuel moyen de 7 à 8 p. 100 du capital engagé. Insistant particulièrement sur la question de l'amélioration des procédés industriels, l'auteur indique d'excellents moyens pratiques pour l'essai des gemmes, essai rendu nécessaire par la fraude ; il montre la nécessité d'améliorer le chauffage et la réfrigération ainsi que l'analyse des essences. Il espère enfin que l'application des perfectionnements qu'il indique et la fondation demandée à la faculté des sciences de Bordeaux d'une *station de recherches sur les résines* permettront de conduire plus scientifiquement et de rendre plus prospère une industrie trop délaissée jusqu'ici, ce qui aura pour résultat de donner une plus value sérieuse à nos produits.

---

(1) L'état actuel de l'industrie des produits résineux, par E. Rabaté. (*Revue générale des sciences pures et appliquées*, 15 février 9?0.)



Importations de l'année 1897.

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES IMPORTÉES		PRINCIPAUX PAYS de provenance	QUANTITÉS mises en consommation	VALEURS
			tonnes	fr.
Bois de service	Bois ronds, bruts, de chêne,	Autriche	2,078	155,850
	— d'autres essences.	Suisse	59,529	3,571,740
	Traverses de chemins de fer, de chêne.	Belgique	61	4,270
	— d'autres essences.	Russie	2,444	146,640
	Bois sciés ou équarris, au-dessus de 0,080, de chêne.	Autriche	9,081	908,100
	Bois sciés ou équarris, au-dessus de 0,080, autres.	Etats-Unis, Suède	118,884	9,272,952
	Perches, étançons et échalas, bruts.	Russie	53,908	1,617,255
	Bois en éclisses, feuillards, échalas fabriqués.	Italie, Suisse	4,722	1,180,443
Bois d'industrie	Bois sciés, au-dessous de 0,080, de chêne.	Autriche	40,199	6,541,780
	— autres.	Suède, Russie	1,086,723	99,659,044
	Merrains de chêne.	Autriche, Etats-Unis	122,132	21,983,770
	— d'autres essences.	Autriche	1,983	218,135
	Pavés en bois débités en morceaux.	République Argentine	8	458
	Paille ou laine de bois.	Belgique	2,810	421,453
Liège	Liège brut, râpé ou en planches.	Espagne, Italie	3,190	1,594,948
Résines	Gommes et résines brutes, colophanes, etc	Russie, Allemagne	601	48,073
	Goudron végétal.	Russie, Suède	2,904	435,658
	Huile de résine.	Etats-Unis, Belgique	29	4,560
	Essence de térébenthine.	Angleterre, Belgique	72	33,931

Observons que la sciure de bois tend à ne plus être un déchet encombrant et sans aucune valeur dans les scieries. Il y a quelques années seulement, elle n'était guère utilisée dans les Vosges que comme litière. Aujourd'hui elle y est très recherchée pour le chauffage de quelques usines qui ont découvert des procédés pour activer sa combustion. Le prix auquel on se la procure sur l'emplacement des scieries est encore bien faible (0 fr. 50 en moyenne le mètre cube), mais il faut s'attendre à le voir augmenter, grâce aux débouchés nouveaux qui sont offerts à ce produit. En horticulture notamment, on commence à s'en servir, utilisant la propriété qu'il possède d'ameublir les terres argileuses et fortes et de retenir l'humidité dans les sols sablonneux et trop légers. La sciure convient aussi pour butter les asperges au printemps, ce qui rend la récolte très facile et expéditive et n'expose pas à endommager les turions naissants. Employée comme paillis, surtout pour les fraisiers, elle entretient la fraîcheur au pied de la plante. Il résulte également d'expériences effectuées à la pépinière forestière de Bellefontaine, près Nancy, ainsi que nous l'avons dit plus haut, que la sciure est le produit qui convient le mieux pour recouvrir les graines fines au moment de leur germination. On peut utiliser pour cet objet la sciure provenant d'essences quelconques, pourvu qu'elle soit bien saturée d'eau au moment de son emploi.

Si l'on en croit un article récent du *Génie civil*, une foule d'autres usages lui conviennent. On en fait actuellement des allume-feux où la résine sert d'agglutinant (allume-feu écossais); par la compression et l'agglomération on la transforme en bois spéciaux. Tel est le produit obtenu en moulant et en séchant à l'étuve des blocs de toutes formes composés de sciure et de kaolin.

En traitant la sciure de bois par un alcali concentré, MM. Cross, Revan et Beable ont obtenu un produit, l'alcali cellulose, qui, soumis à l'action du sulfure de carbone, se gonfle, puis se

convertit graduellement en une masse gélatineuse soluble dans l'eau. Cette solution a reçu le nom de *Viscose* en raison de sa grande viscosité. Ce produit peut servir d'agent d'agglomération pour faire des objets de toute nature tels que les pieds de lampes, poignées, manches, etc... Ajouté aux pâtes de cellulose de qualité inférieure, il donne d'excellents papiers. On peut aussi s'en servir dans la peinture, pour la fabrication de la soie artificielle ainsi que des pellicules destinées à la confection des fleurs et feuillages artificiels.

Au Canada et aux Etats-Unis, plusieurs grandes scieries distillent la sciure pour l'éclairage et pour en retirer les sous-produits ammoniacaux. Elle trouve également un débouché dans la fabrication de l'acide oxalique. Additionnée de sulfate de fer, elle constitue le mélange de Laming et sert à l'épuration du gaz de l'éclairage.

Ainsi utilisée industriellement sous tant de formes dans les pays étrangers, la sciure de bois est appelée sans doute, dans un avenir peu éloigné, à servir chez nous à l'alimentation d'usines du même genre sur tous les points où on la produit en quantité assez abondante et d'une façon continue.

Au nombre des emplois du bois récemment découverts il faut encore ranger le *bois durci* et le *bois fondu*.

M. Latry, de Paris, est le premier qui soit parvenu à créer industriellement la fabrication du *bois durci*. Il l'obtient en réduisant certains résineux en une poudre impalpable et en la métallisant, pour ainsi dire, à sec, sous l'influence combinée de la pression et de la chaleur. L'addition d'albumine est le complément presque indispensable pour réaliser une bonne fabrication. Les objets moulés possèdent une belle teinte noire; débarrassés des bavures du moule, polis, puis vernis, ils sont ensuite montés pour être mis en vente. On fabrique avec le bois durci un nombre considérable de menus articles tels qu'encriers, presse-papier, plumiers, cadres, flambeaux, bijou-

terie de deuil, croix, bénitiers, couvertures pour albums et livres de messe, médaillons artistiques, etc.

D'après M. de Gail (1), le *bois fondu*, quoique obtenu également à l'aide de la chaleur et de la pression, diffère sensiblement du précédent quant au procédé de fabrication. L'aptitude de cette substance à prendre des empreintes et à reproduire avec une finesse extrême les moindres détails d'une planche gravée est très remarquable. Les inventeurs du *bois fondu* sont MM. Bizouard et Lenoir, de Semur (Côte-d'Or).

4° Bois ouvrés.

On trouvera peut-être qu'il n'est pas sans intérêt, étant donné le but que nous poursuivons, d'examiner quels sont les meubles et ouvrages en bois, d'essences non exotiques, que nous achetons le plus à l'étranger. Il semble qu'une telle constatation serait de nature à faire ressortir les genres d'industrie du bois qu'il conviendrait de propager dans notre pays.

Il serait à désirer que dans tous les départements forestiers la fabrication de ces marchandises, indiquées au tableau ci-après, prît un développement aussi considérable que celui que nous constatons dans les Vosges (2).

---

(1) *Revue des Eaux et Forêts*, 1892, p. 224 et 1893, p. 519.

(2) Dans les Vosges l'industrie des bois de tour et d'ébénisterie est assez florissante. Parmi les usines qui fabriquent la chaise et les autres meubles à la machine, les plus importantes se trouvent à Neufchâteau, Liffol-le-Grand, Saint-Ouën-les-Parey, Bulgnéville, Outrancourt et Monthureux-sur-Saône. Elles fabriquent surtout le meuble en vieux chêne, le cerceau et tous les jouets d'enfants. On emploie, pour faire la chaise et le meuble, des arbres de toutes dimensions, présentant même quelques vices. Le déchet dû à ce genre de débit est peu considérable, car les petites dimensions de certaines pièces permettent d'utiliser ce qne renferment encore les chutes en bon bois. Citons aussi plusieurs usines, à Bois-de-Champ et à Mirecourt, qui fabriquent des bondes de tonneau en pin, hêtre et chêne, des manches d'outils et de pelles, ainsi que des robinets en érable et frêne, les tourneries de La Bresse qui utilisent le hêtre pour faire divers articles de filature, des bobines notamment, l'usine de Celles-sur-Plaine où la maison Cartier-Bresson tire du bouleau et exceptionnellement du frêne ou du sapin ses bobines pour fil à coudre. Celles-ci, qui ont un diamètre de 0m02 à 0m07 et une longueur de 0m02 à 0m15, se débitent avec un déchet considérable qui peut être représenté par les 9/10 du poids du bois employé.

Importations de l'année 1897.

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES IMPORTÉES	PRINCIPAUX PAYS de provenance	QUANTITÉS mises en consommation	VALEURS
		kilog.	francs
Meubles en bois courbé, montés ou non	Autriche	915,593	1,831,186
Autres meubles (sièges, etc...)	Angleterre, Allemagne	1,822,666	3,645,332
Cadres, baguettes et moulures en bois	Allemagne	328,138	164,069
Futailles vides, cerclées — en bois	Id.	347,438	52,116
Futailles vides, cerclées — en fer	Etats-Unis, Allemagne	759,058	151,811
Balais communs, de bouleau et autres	Belgique	434,934	43,493
Bois, planches et frises ou lames de parquet, rabotées, rainées et bouvetées	Allemagne, Autriche	1,680,328	420,082
Portes, fenêtres, lambris et pièces de menuiserie	Belgique, Allemagne	351,953	70,391
Bobines pour filatures, tubes, etc.	Angleterre	142,200	355,500
Petites bobines à dévider pour fils à coudre, en bois commun	Russie	349,450	209,670
Autres objets de boissellerie	Allemagne	926,526	555,916
Ouvrages de tournerie	Angleterre, Allemagne	215,861	377,762
Bois équarris pour navettes et navettes	Angleterre	41,147	164,588
Manches d'instruments agricoles en frêne	Etats-Unis	867,333	390,300
Autres ouvrages	Allemagne, Belgique	628,775	282,919

5° Conservation des bois.

Parmi les ennemis les plus dangereux des bois sur pied ou abattus, deux catégories sont particulièrement redoutables ; ce sont les insectes et les végétaux cryptogames.

L'étude approfondie des insectes destructeurs des bois se poursuit depuis longtemps déjà. Le *cours de zoologie forestière,*

publié en 1847 par A. Mathieu, comprenait en effet une partie entomologique dont M. Henry, professeur à l'Ecole forestière, prépare une nouvelle édition, mise au courant de toutes les découvertes faites depuis cinquante ans (1).

Par contre, l'étude des maladies des arbres attribuées aux végétaux, et particulièrement aux cryptogames, était réservée à notre époque. « C'est seulement après que la botanique, dit Robert Hartig, eut pu se faire, à l'aide de son arme principale, le microscope, une idée exacte de la structure normale des plantes et des phénomènes normaux de leur développement, et surtout après qu'une série de savants éminents eut travaillé aux progrès de la mycologie, que la recherche des phénomènes morbides de la vie végétale put être entreprise avec espoir de succès. » De fait, le *Traité des maladies des arbres* de cet auteur allemand, dont la première édition remonte à 1882, est un des ouvrages les plus savants qui aient paru jusqu'alors sur la matière. MM. Gerschel et Henry, professeurs à l'Ecole forestière de Nancy, ont eu l'heureuse inspiration de publier une traduction française de la deuxième édition (2).

Les ouvrages classiques dont nous venons de parler ont cet immense avantage de faire connaître dans leurs moindres détails le genre de vie et le cycle de développement de chaque insecte dangereux, de même que le processus et la nature des dégâts des végétaux, particulièrement des champignons les plus nuisibles. En effet, celui-là seul qui est au courant des mœurs des insectes et du mode de développement des champignons, est à même de s'opposer à leur marche par des mesures appropriées.

Pour ne pas sortir du cadre de notre travail, nous nous contenterons de signaler les découvertes les plus récentes qui ont été faites en vue de la préservation du bois, qu'il soit sur pied ou abattu.

(1) L'atlas à joindre à ce traité d'entomologie forestière a déjà paru en 1892 (Nancy : Berger-Levrault et Cie).

(2) Nancy : Berger-Levrault et Cie, 1891.



Bombyce processionnaire du pin (Cnethocampa pityocampa Tr.). — Il résulte d'une étude des plus intéressantes faite par M. Calas (1), à la suite d'observations patientes et méthodiques, sur les dégâts occasionnés aux plantations résineuses du bassin de la Tet (Pyrénées-Orientales), que la processionnaire du pin peut être efficacement combattue, surtout lorsqu'elle est à l'état de chenille. La lutte, qui n'est réellement bien pratique que sur les pins de moins de 30 ans, doit être engagée dès l'apparition des premières bourses ou colonies et il faut se garder de la retarder sous prétexte que celles-ci sont peu nombreuses. A ce moment, en effet, elle sera facilement couronnée de succès à peu de frais et pourra prévenir une invasion ultérieure. Les chenilles sont tuées par le pétrole dans l'intérieur des bourses qui sont placées à l'extrémité des plus jeunes verticilles et sur les branches terminales. Il suffit de quelques gouttes versées dans chaque bourse pour atteindre ce résultat. L'échenillage ainsi pratiqué doit commencer dès que les bourses sont visibles et être renouvelé autant de fois que cela est nécessaire. D'après M. Calas, il est indispensable que l'Etat donne l'exemple, en faisant exécuter cette opération dans ses forêts, et que des arrêtés préfectoraux obligent les communes et les particuliers à agir de même dans les régions exposées aux ravages de la processionnaire. Enfin, pour prévenir des invasions aussi dangereuses, il importe d'avoir recours de préférence aux essences feuillues dans les reboisements de la région méridionale et, quand l'emploi des résineux est forcé, en raison de la pauvreté du sol, on doit choisir les essences spontanées dans la contrée et n'avoir jamais recours au pin noir qu'affectionne particulièrement l'insecte.

Hylésine piniperde (Myelophilus piniperda. Lin). — M. d'Arbois de Jubainville, ancien Conservateur des forêts, a

(1) La processionnaire du pin, par J. Callas (*Revue des Eaux et Forêts*, 1897, p. 705 et 737 — 1898, p. 14 et 83.)

conseillé, pour détruire les hylésines dans les pineraies, d'écorcer les pins aussitôt après leur abatage. En 1870, dans la forêt domaniale de Saint-Amand (Nord), les hylésines se multipliaient tellement sous l'écorce des pins dans les coupes d'éclaircie que les perches pourrissaient avant leur enlèvement et se rompaient quand on les chargeait sur les voitures. Refusés par les mines et par la boulangerie, ces bois se vendaient à vil prix. M. de Jubainville fit insérer dans les procès-verbaux d'adjudication l'obligation d'écorcer légèrement sur quatre faces les pins abattus. Les hylésines disparurent, ne trouvant plus dans les pineraies des conditions favorables à leur multiplication. Le bois, ainsi préservé de leurs attaques et de la vermoulure, sécha au lieu de pourrir.

Lorsque l'exploitant ne peut enlever immédiatement les arbres, ni les débiter sur place, l'écorcement présente l'avantage d'améliorer le bois. Il suffit de peler le tronc des pins, dans les parties qui ont plus de 20 centimètres de tour: l'écorce des branches et des menues tiges n'est pas assez épaisse en effet pour que les hylésines puissent y creuser leurs galeries.

En arrachant aussi les arbres, au lieu de laisser les souches dans le sol, on préservera les pins d'autres attaques (1).

Lasiocampe du pin. (Lasiocampa pini. Lin). — « Les pineraies, dit A. Mathieu dans son cours de zoologie forestière, n'ont pas de plus terrible ennemi que le lasiocampe. De 1791 à 1793, il détruisit en Allemagne 23,000 hectares de forêts. Il faut avoir vu de tels désastres, avoir parcouru des forêts qui, à perte de vue n'offrent plus une trace de verdure et de végétation pour être bien pénétré de l'importance qu'il y a à employer tous les efforts imaginables afin d'éviter la multiplication de cet insecte redoutable ». Notre savant maître recommande ensuite de prévenir le mal en mélangeant aux pins les essences feuillues du pays, de protéger les oiseaux et surtout les rapaces

(1) *Revue des Eaux et Forêts*, 1896, p. 130.

nocturnes qui détruisent un grand nombre de ces insectes. La visite annuelle de la pineraie en novembre, l'échenillage à la main pendant tout l'hiver, la recherche des coques et des papillons, l'ouverture de fossés d'isolement infranchissables par les chenilles, l'écobuage à feu courant pendant l'hiver, l'abatage des bois dépouillés et le brûlis des rameaux, la ceinture de goudron appliquée aux arbres dès le printemps et entretenue jusqu'à juillet sont autant de moyens conseillés par lui pour lutter contre le lasiocampe.

A la suite d'une invasion considérable par cet insecte des pineraies de la Champagne crayeuse, en 1894, des expériences, consistant en essais de goudronnage, furent effectuées par M. Jolyet, garde général des forêts, en mars 1895, dans la forêt communale de Saint-Lyé et dans une pineraie, située à Estissac, appartenant à M. Costel. L'expérience consista essentiellement à élaguer toutes les branches basses des pins observés jusqu'à une hauteur de 1m70 environ, à aplanir l'écorce sur un anneau de 0m25 de hauteur et à faire l'application sur les anneaux d'enduits visqueux de différentes provenances. « A Estissac, dit M. Jolyet, l'invasion s'annonçait comme des plus graves et l'on trouvait des chenilles en abondance au pied des jeunes pins noirs. Or, le 15 avril, celles-ci n'avaient franchi qu'en nombre insignifiant les anneaux visqueux ; on les voyait arrêtées en dessous de ces anneaux, où elles formaient de véritables bourrelets. Les pins non traités étaient au contraire couverts de chenilles (1). » L'expérimentateur se prononce ensuite sur le coût approximatif des travaux de préservation et signale les meilleurs enduits à employer.

HANNETON COMMUN (MELOLONTHA VULGARIS. FAB.) — C'est surtout dans les pépinières forestières que nous avons à redouter le hanneton, sous forme de larve ou ver blanc. M. Hickel (2)

(1) *Revue des Eaux et Forêts*, 1895, p. 211.
(2) Le parasite du ver blanc (Botrytis tenella. Sacc.) par R. Hickel. *Revue des Eaux et Forêts*, 1891, p. 512.

cite les pépinières de l'Ecole des Barres (Loiret) comme ayant particulièrement souffert de ses ravages. M. Croizette Desnoyers était arrivé à des résultats remarquables, dans les environs de Fontainebleau, en se servant contre cet insecte de la benzine et du sulfure de carbone. De son côté, Audoin avait recommandé l'emploi de la naphtaline pour empêcher la ponte, à la dose de 4 à 500 kil. par hectare.

A la liste de ces préservatifs il faut ajouter aujourd'hui un champignon entomophyte parasite du ver blanc, le *Botrytis tenella*, qui, découvert en 1890 par M. Le Moult, près de Céancé (Orne), fut exactement déterminé en 1891 par MM. Prillieux et Delacroix. Ce champignon, aujourd'hui bien connu, est une sorte de moisissure blanche qui recouvre les larves, les tue et se développe dans tous les sens à travers la terre infestée par le ver blanc. M. Hickel a pu constater aux Barres les effets foudroyants de ce parasite, en 1891. Il conclut en disant que le *Botrytis tenella* détruit radicalement les larves sur de grandes surfaces. Toutefois, comme M. Le Moult l'a observé à Céancé, certains terrains peuvent rester absolument indemnes du parasite ; c'est ce que nous avons remarqué nous même dans le sol calcaire de la pépinière de Bellefontaine, près de Nancy, où nous avons expérimenté les effets de ce champignon. D'autre part, comme une certaine dose d'humidité est nécessaire à son développement et à sa fructification abondante, il se trouve des années sèches où, malgré tous les efforts, la propagation du parasite devient lente ou même impossible.

Courtilière commune (Grillotalpa vulgaris. Lat.) — C'est encore dans les pépinières forestières que nous avons à combattre cet ennemi. M. Bartet expose (1) qu'il s'est trouvé, dans la pépinière de Bellefontaine, dont nous venons de parler,

(1) Sur quelques expériences effectuées à la pépinière forestière de Bellefontaine, par E. Bartet (Extrait des *Annales de la science agronomique française et étrangère*, 1892.)

aux prises avec une invasion formidable de courtilières. Le seul procédé qui lui ait réussi pour les détruire, en dehors de la recherche des nids et des trous de refuge, consiste dans l'emploi de petits vases, à parois lisses et verticales, enfoncés dans le sol, de manière à y faire tomber l'insecte, quand il se livre à ses pérégrinations nocturnes. Ces vases sont disposés le long des planches qui entourent complètement les parties cultivées et qui font saillie au-dessus du sol d'environ 10 centimètres. En traçant leurs galeries de chasse, les courtilières viennent se heurter aux planches et longent cet obstacle, jusqu'à ce qu'elles tombent dans les vases pièges, où on les capture chaque matin.

VRILLETTES (ANOBIUM. LYCTUS CANALICULATUS. PTILINUS PECTINICORNIS. LIN.) — Ces insectes, désignés vulgairement sous le nom de vrillettes, appartiennent, comme on le voit, à plusieurs genres différents et ont ceci de commun qu'ils percent des galeries dans le bois et produisent la plupart du temps ce q'on désigne sous le nom de *vermoulure*.

M. Henry, professeur à l'Ecole forestière, recommande (1) un moyen facile de destruction des larves qui attaquent si fréquemment les planchers de sapin. Il répand sur les trous quelques gouttes de solution au dixième de sublimé corrosif dans l'alcool à 90°. On conçoit qu'au lieu de chercher les moyens d'arrêter les dégâts des vrillettes il serait bien préférable de les prévenir.

C'est ce desideratum qu'a réalisé, pour le chêne tout au moins, M. E. Mer, inspecteur adjoint des forêts, attaché à l'Ecole forestière. Il a découvert en effet (2), en 1893, un procédé pratique et sûrement efficace de mettre l'aubier du chêne abattu à l'abri de la vermoulure. Celui-ci consiste à opérer, au mois de mai, sur l'arbre à exploiter dans le cours de l'automne

---

(1) Destruction des vrillettes, par E. Henry. (*Revue des Eaux et Forêts*, 1893, p. 546)
(2) Comptes rendus de l'Académie des sciences (nov. 1893.)

suivant, une décortication annulaire en haut de la portion de la tige qui doit être plus tard débitée en bois d'œuvre. Voici comment on peut expliquer que cette simple opération ait des effets aussi heureux. Les matières plastiques formées dans les feuilles ne pouvant plus, comme d'habitude, descendre et s'accumuler dans l'aubier, celui-ci reste privé d'amidon et par suite inattaquable aux vrillettes. On juge de l'importance d'une pareille découverte et des services qu'elle est appelée à rendre. Lorsque l'opération facile de la décortication annulaire des chênes sur pied sera entrée dans la pratique, on pourra utiliser leur aubier au même titre que leur bois parfait pour tous les emplois où la disposition du premier à s'altérer était la seule cause de son abandon. Il est permis enfin de supposer que les résultats de la découverte faite pour le chêne se vérifieraient également pour toutes les essences qui sont exposées aux attaques des vrillettes. Toutefois aucune expérience du même genre n'a été effectuée, à notre connaissance, sur d'autres espèces ligneuses que le chêne.

Nous avons épuisé la liste des insectes qui causent les dégâts les plus importants dans les forêts françaises et qui ont été l'objet, dans ces derniers temps, d'observations suivies et de mesures de destruction relativement efficaces. Nous avons négligé à dessein certaines espèces, comme la *Pyrale des aiguilles d'épicéa* (*Grapholita tedella ou comitana*), qui sont moins à craindre que les précédentes et qui, pour ce motif, n'ont pas été combattues d'une façon aussi énergique. De même, nous n'avons pas mentionné d'autres insectes, tels que la *Nonne* ou *Liparis moine*, fort redoutés dans les pays voisins, mais aux invasions desquels le nôtre a jusqu'alors échappé.

Nous arrivons à l'examen des mesures à prendre contre les végétaux parasites et plus particulièrement contre les cryptogames ou champignons.

Ainsi que les insectes que nous venons de passer en revue,

les champignons paraissent s'attaquer de préférence, parmi les bois sur pied, aux essences résineuses, surtout à celles qui ne sont pas spontanées et qui vivent à l'état pur, suivant les cas, au pin Sylvestre, au pin noir d'Autriche, au mélèze, à l'épicéa, etc... Citons notamment : l'*hysterium pinastri* qui se multiplie d'une façon désastreuse et tue prématurément les aiguilles du pin Sylvestre toutes les fois que cette essence, qui exige plutôt un air sec, a été introduite dans des régions où l'humidité atmosphérique favorise le développement de ce champignon ; le *Rhizomorpha subcorticalis* qui attaque fréquemment les racines des pins Sylvestres et des épicéas, désorganise leurs tissus par son mycelium blanc neige et amène leur mort ; le *Peridermium pini corticola*, qui cause sur les pins la maladie connue sous le nom de *bois gras* et qui est très envahissant, si l'on ne prend pas la précaution de faire tomber à temps, dans les éclaircies, les perches atteintes de ce mal ; le *Peziza Willkommii*, qui tue rapidement le mélèze, lorsque celui-ci ne se trouve plus dans sa station, etc., etc...

Les champignons ne causent guère de dommages aux bois feuillus, à végétation spontanée, que lorsqu'ils ont pu entrer dans leurs tissus par des blessures provenant, soit de l'exploitation en taillis (*Stereum hirsutum* sur les souches), soit de l'élagage, soit encore du martelage en réserve. Les plaies faites par le marteau sont, à ce point de vue, particulièrement dangereuses pour le frêne et le chêne.

De ce qui précède il faut conclure que :

1° hors de leurs stations naturelles, les pins, les épicéas et les mélèzes sont d'une culture peu rémunératrice et n'ont quelque chance d'atteindre l'âge et les dimensions de leurs congénères adultes végétant dans leurs pays d'origine que s'ils sont isolés ou mélangés à des bois feuillus et tenus ainsi suffisamment à l'abri des insectes malfaisants et des maladies contagieuses qui les tueraient ;

2° il faut épargner, autant que possible, aux bois feuillus les

plaies et blessures, portes d'entrée des myceliums parasites qui vicient tant de bois d'œuvre. A cet effet, il convient d'exploiter les taillis aussi rez terre qu'on le peut, de manière à faciliter l'enracinement indépendant des rejets proventifs, et de conserver, lors des balivages, des porte-graines en quantité suffisante pour assurer par la semence le remplacement des souches qui dépérissent ; de proscrire absolument l'élagage des bois feuillus; enfin de remplacer les coups de marteau du balivage en réserve par des anneaux de peinture, au nombre de un, deux ou trois, suivant qu'ils doivent désigner des baliveaux, des modernes ou des anciens. Pour cette dernière catégorie de réserves, il serait bon également de procéder à un numérotage à l'ocre rouge, de prendre note de la circonférence de chaque arbre numéroté et de renouveler cette opération au passage de chaque coupe.

Lorsque les bois sont abattus et qu'ils sont placés dans un milieu favorable au développement des champignons, ceux-ci, dont les germes abondent toujours dans l'air, attaquent rapidement leurs tissus où ils engendrent toutes les formes de pourriture. On sait qu'on augmente la durée des bois ainsi exposés, soit en les carbonisant superficiellement, soit en les enduisant de goudrons ou d'autres matières préservatrices, soit enfin en injectant dans leurs tissus mêmes des antiseptiques tels que le sulfate de cuivre, la créosote, le sulfate de fer, etc...

En terminant, nous ne saurions oublier le forestier éminent, M. A. d'Arbois de Jubainville, qui a fait faire un si grand pas dans notre pays à la mycologie forestière, qui a tiré de l'étude de cette science des conséquences pratiques ignorées pour la plupart avant lui et dont la compétence, en cette matière, universellement reconnue, fait le plus grand honneur à notre administration.

Nous jugeons inutile d'aborder l'examen des nombreuses maladies des arbres dues aux influences du sol, de l'atmosphère (gelée, insolation, grêle, coups de vent, incendie, foudre), aux

attaques du gibier, etc., toutes causes pernicieuses contre lesquelles le forestier n'a qu'une action bien limitée le plus souvent. Nous ferons exception cependant pour la maladie bien connue sous le nom de « rouge », qui sévit sur les jeunes plants de pin Sylvestre et de pin d'Autriche élevés en pépinière et qui est due très probablement à des influences atmosphériques. Attribuée souvent à la présence de parasites sur les feuilles, surtout de l'*Hysterium pinastri*, que l'on y trouve généralement (1), elle provient bien plutôt, ainsi que M. de Gail paraît le croire (2), tantôt de troubles brusques dans le fonctionnement des organes, d'arrêts subits de la végétation, phénomènes résultant d'une gelée ou d'un changement brusque de température, tantôt du dessèchement du sol. Le parasite serait alors non plus la cause mais l'effet de la maladie, et les moyens de la prévenir consisteraient dans l'application des mesures suivantes recommandées par M. de Gail :

1° Relever de 30 centimètres le niveau de la planche sur laquelle on sème, de manière à en diminuer l'humidité ;

2° Ne clore la pépinière qu'avec des perches pour favoriser la circulation de l'air ;

3° Couvrir les semis, dès le mois de février, d'une couche de branches de genévrier assez épaisse pour intercepter complètement les rayons solaires et empêcher que les jeunes plants ne soient tirés trop tôt de leur sommeil hivernal ;

4° En été, étendre entre les rangées de semis ou de plants repiqués une couche de mousse de 5 centimètres d'épaisseur pour conserver au sol une certaine fraîcheur, le maintenir à l'état meuble et prévenir ainsi les mauvaises herbes.

---

(1) Recherches sur le rouge des feuilles du pin Sylvestre et sur le traitement à lui appliquer, par MM. Bartet et Vuillemin. (Extrait du *Bulletin de l'Agriculture*, 1888.)

Sur quelques expériences effectuées à la pépinière forestière de Bellefontaine : Traitement préventif contre le rouge des feuilles de pin, par E. Bartet. (*Annales de la science agronomique française et étrangère*, 1892.)

(2) *Revue des Eaux et Forêts*, 1893, p. 128.

Parmi les nouveaux procédés de conservation des bois mis en œuvre nous croyons utile de citer ceux qui ont pour but de les soustraire, dans la mesure du possible, aux attaques du feu. L' « *ignifugation* » du bois, dont il a été tant parlé surtout depuis le récent incendie du Théâtre français (8 mars 1900) et qui tend à se généraliser dans toutes les nouvelles constructions d'établissements ouverts au public, s'obtient de la manière suivante :

On fait pénétrer par électrolyse dans les tissus ligneux du phosphate d'ammoniaque, produit que l'on se procure facilement dans le commerce au prix modeste de 8 à 10 fr. le kilog. et que l'on emploie à la dose de 100 grammes environ par litre d'eau. Chaque cellule du bois ayant ses parois tapissées de ce sel éminemment « *ignifuge* », la combustion ne peut se produire.

On complète ces mesures de préservation en recouvrant le bois des cloisons, meubles, planchers, etc., de papiers, peintures, vernis et mastics renfermant des fibres d'amiante pilées et réduites en farine ou encore du mica pulvérisé. La peinture caséeuse, faite avec trois parties de fromage blanc frais et une partie de chaux grasse éteinte et colorée par des terres ou des oxydes métalliques, à l'exclusion des couleurs organiques, est aussi un des procédés de revêtement préservatif du bois les plus économiques et les plus efficaces. Mais tous ces enduits ont l'inconvénient de s'écailler plus ou moins vite, sous l'influence d'une vive chaleur, de laisser par conséquent certaines parties à nu et ne doivent s'appliquer que sur du bois préalablement imbibé de phosphate d'ammoniaque.

L' « *ignifugation* » électrique du bois est entrée aujourd'hui dans l'industrie courante (1) ; elle présentera, entre autres

(1) L'United States Fireproof Wood exploite à Philadelphie une usine où elle applique le procédé Ferrell pour rendre incombustible les pièces de bois ayant au maximum 10 pieds (3m05) de longueur et une section de 0m30 sur 0m45.



avantages, celui de faire disparaître les craintes que l'on éprouvait à se servir du bois pour les constructions particulièrement exposées aux incendies.

6° Vidange des produits forestiers.

Le progrès essentiel à réaliser, au point de vue du mode de vidange des produits forestiers, consiste dans la construction de petits chemins de fer ou tramways analogues à ceux que les Allemands ont multipliés dans les forêts d'Alsace. Ceux-ci, établis économiquement dans des endroits convenablement choisis, rendraient des services inappréciables au commerce du pays et aux propriétaires de forêts importantes. Est-il besoin de les énumérer ?

Aux commerçants la construction dans les massifs boisés de chemins de fer à voie étroite, munis d'un matériel approprié, permettrait d'écouler rapidement leurs marchandises sans trop les abîmer, sans avoir surtout à solliciter les voituriers ni à discuter leurs salaires ; de transporter des bois de plus grande longueur ; d'aboutir toujours à de belles routes, souvent à un canal ou à une ligne de chemin de fer ; de livrer en temps voulu les bois de commande ; de faciliter le triage des produits sur les chantiers ou les ports des scieries, triage qu'on est obligé actuellement d'effectuer sur le parterre même des coupes, etc...

Quant aux propriétaires, ils retireraient de cette innovation des avantages considérables, par exemple le développement indiscutable de la concurrence, qui se traduirait par une plus-value des coupes, une diminution énorme des frais d'entretien des chemins de vidange, une fois que la dépense de premier établissement de la voie ferrée serait effectuée, la possibilité de causer moins de dégâts par les exploitations aux jeunes bois d'avenir, surtout si de la voie ferrée fixe partait une voie mobile aboutissant sur le parterre de la coupe, etc...

Jusqu'alors bien peu de propriétaires forestiers ont consenti,

en France, à bénéficier de ces avantages, hésitant à faire les frais relativement importants de la construction de la voie et de l'achat du matériel (4,000 francs à 5,000 francs en moyenne par kilomètre). Parmi ceux qui ont donné l'exemple et qui n'ont pas craint de faire cette avance, ayant la certitude de rentrer rapidement dans leurs débours par l'économie qu'ils réaliseraient sur les frais de transport, il nous faut citer M. Michaut, autrefois administrateur des cristalleries de Baccarat (Meurthe-et-Moselle), qui a relié ses forêts à la gare de Badonviller par un petit chemin de fer à une seule voie, sur un parcours de 13 kilom. 100. Il a constaté par l'expérience que le transport de ses bois revient en moyenne à 0 fr. 16 par tonne et par kilomètre.

Nous avons vu plus haut que, dans l'état actuel du commerce des bois, les marchands de profession ne peuvent songer à entreprendre des installations aussi onéreuses dans les massifs forestiers où ils ont acheté des coupes. Le seul procédé pratique pour les propriétaires de bois de mener à bonne fin des travaux de cette nature consiste à effectuer à leurs frais la construction de la voie et l'achat du matériel de traction et à en laisser l'exploitation à un entrepreneur auquel la voie est concédée pour une durée déterminée.

En montagne, les voies ferrées suivent naturellement le fond des vallées et ne doivent jamais avoir une pente supérieure à 7 p. 100. Il suffit de quelques chevaux pour remonter les wagonnets vides ; la descente s'effectue par le propre poids du chargement et la vitesse est réglée par un système de freins convenablement choisi. Les chemins d'accès qui permettent aux bois des versants d'arriver sur la voie ferrée sont des chemins de ravetons ou de schlitte, dont la pente doit être toujours supérieure à 7 p. 100.

Aux propriétaires forestiers qui seraient désireux de posséder un guide sûr, capable de les renseigner sur tout ce qui a trait à la construction de petits chemins de fer dans leurs do-

maines boisés, nous ne saurions trop recommander la savante étude publiée sur ce sujet par M. E. Thiéry, professeur à l'Ecole forestière (1).

A la question de la vidange des produits forestiers se rattache celle des transports des bois par chemins de fer, rivières et canaux. Pour une matière lourde et encombrante comme le bois, disposer de ces modes de transport à des prix peu élevés est une condition essentielle de sa bonne utilisation. Sur différents points, on s'efforce en ce moment avec raison d'obtenir, notamment des Compagnies de chemins de fer, des réductions sensibles de leurs tarifs sur les bois. C'est ainsi que le Comité central agricole de la Sologne, préoccupé à juste titre de trouver de nouveaux débouchés aux pins de cette région, a déjà obtenu que les Compagnies du Nord et d'Orléans acceptent en principe l'abaissement du tarif concernant les étais de mines. Il y a tout lieu d'espérer que ce mouvement se généralisera et sera suivi de résultats appréciables.

Un autre moyen de diminuer considérablement les frais de transport des produits forestiers consiste à réduire le plus possible leur poids et leur volume et à n'expédier que les marchandises débarrassées de tous les déchets de fabrication, d'où cette conséquence qu'il faut établir les scieries perfectionnées et autres usines à débiter le bois le plus près possible des forêts et des centres d'exploitation. C'est en procédant ainsi que les pays du Nord peuvent venir lutter victorieusement sur nos marchés contre les produits indigènes, malgré les distances considérables que leurs bois ont à parcourir.

Arrivé au terme de notre travail, où nous avons résumé aussi succinctement que possible les améliorations qui nous ont paru les plus dignes d'attention, tant en sylviculture que sous

(1) Etude sur les petits chemins de fer forestiers, par E. Thiéry (*Bulletin de la Société industrielle de l'Est*, 1893). Nancy : Berger-Levrault et Cie.



le rapport de l'utilisation des bois, nous voudrions insister sur un progrès particulièrement remarquable, dont tous les amis des forêts ne sauraient trop se réjouir et qui sera pour l'avenir la source de beaucoup d'autres. Nous voulons parler de l'habitude que commencent à prendre en général les particuliers, propriétaires de forêts, de s'intéresser à leurs domaines boisés, de chercher à se renseigner par des inventaires précis et fréquents sur l'accroissement du matériel qui s'y trouve, de baser les exploitations sur cet accroissement, enfin de se préoccuper de choisir les méthodes d'aménagement les mieux appropriées aux essences, au sol, aux débouchés et à leur situation pécuniaire personnelle. Au lieu de se contenter d'un revenu quelconque, laissé à l'arbitraire d'opérateurs plus ou moins consciencieux et expérimentés, on procède avec méthode et beaucoup d'esprit pratique ; on éclaircit judicieusement et souvent les perchis traités en futaie, de manière à favoriser les essences précieuses et les tiges d'avenir ; on cherche à maintenir dans un état de végétation favorable le plus grand nombre possible de réserves — spécialement chêne — au-dessus des taillis.

Ce mouvement de réforme a été surtout très remarqué en Franche-Comté, l'une des régions de France où l'on paraît s'intéresser le plus aux questions sylvicoles. Ses principaux promoteurs y ont fondé une société forestière, dite de Franche-Comté et Belfort, à laquelle ont adhéré un certain nombre de fonctionnaires, mais surtout des particuliers et des communes propriétaires de forêts. Très active, elle exerce autour d'elle une action bienfaisante, encourage les progrès incontestables réalisés dans le mode de gestion des importants massifs du Jura, se fait l'organe des revendications des sylviculteurs près des pouvoirs publics, des compagnies de chemins de fer, etc..., permet en un mot à toutes les initiatives individuelles de se réunir et d'acquérir une force que, sans ce lien, elles ne pourraient jamais avoir. Tel est aussi le Comité central agricole de la Sologne dont nous venons de parler.

A notre époque, fertile en associations, il est à désirer que de tous côtés les propriétaires forestiers sachent se grouper à l'exemple de ceux de la Franche-Comté et de la Sologne et faire contribuer aux progrès de la sylviculture et de l'utilisation des bois les immenses bienfaits de la mutualité. Ce seront les fédérations régionales de syndicats forestiers, nous l'avons laissé entendre plus haut, qui sauront obtenir les réformes capables de porter remède à la crise des bois de feu et avant tout la révision des droits d'octroi iniques qui les frappent.

C'est dans cet espoir que nous voulons clore notre étude, entrevoyant l'époque, sans doute encore éloignée, où sur leurs 6 millions d'hectares boisés les propriétaires particuliers n'auront rien à envier à l'Etat, ni aux communes sous le rapport de la gestion, de la production ligneuse et du revenu, où le commerce des bois, redevenu florissant, pourra défier sur nos marchés la concurrence de l'étranger et où la France trouvera dans ses richesses forestières de quoi suffire à presque tous ses besoins.

LES PRAIRIES IRRIGUÉES
DANS LES VOSGES

PAR

R. OLRY, Ingénieur Agronome

INTRODUCTION

La création, l'amélioration et l'entretien des prairies naturelles sont, de nos jours, au nombre des plus intéressantes questions d'agriculture pratique. L'augmentation continue des besoins se faisant sentir à tous les degrés de l'échelle sociale, la lutte de plus en plus âpre des nations entre elles sur le terrain économique, les difficultés croissantes où se débat notre agriculture nationale, toutes ces causes, locales ou générales, forcent l'agronome à trouver, dans n'importe quelle branche de son exploitation, les moyens de supporter la crise actuelle.

Les terres, épuisées par une longue série de cultures, ne peuvent plus, sur bien des points du territoire français, lutter avec les productions extraordinaires des pays tels que l'Inde, les Etats-Unis, l'Australie, dont le sol, d'une fertilité très grande, fournit d'incomparables récoltes. Tôt ou tard seront retranchées, de la culture proprement dite, des surfaces dont il est impossible d'apprécier l'étendue, mais où les frais de production seront supérieurs à la valeur vénale des produits.

La zootechnie échappe cependant à beaucoup de ces conditions défavorables, en raison de l'accroissement constant des populations urbaines et de l'emploi presque général d'une alimentation animale. Il y a là un moyen de retarder longtemps

encore, la victoire probable des pays d'outre-mer au point de vue agricole et de ramener un peu de courage dans les cœurs trop découragés des agriculteurs français.

L'animal, tel qu'il est visé en zootechnie, se nourrit d'une façon exclusivement végétale. Etant soumis lui-même à la loi économique de l'offre et de la demande, tout ce qui, de près ou de loin, se rattache à son entretien ou à son amélioration subit également les mêmes fluctuations. Sur ce terrain, donc, le dernier mot restera à la prairie, source première de l'alimentation animale. En raison de l'utilité incontestée de la prairie, naturelle ou artificielle, en raison aussi de la diversité des transformations que le végétal est à même de supporter dans la synthèse animale (travail, viande, laine, lait, reproduction, etc.), on s'explique difficilement pourquoi, de nos jours même, en face des merveilleux résultats obtenus dans le midi de la France, dans la Lombardie, le Piémont et le sud de l'Allemagne, par l'emploi méthodique des irrigations sur de grandes surfaces, l'agriculteur français est resté trop souvent indifférent sur cette intéressante question.

Sans aller si loin chercher des exemples, sans prendre, comme types, ces irrigations trop coûteuses pour de simples particuliers, n'avons-nous pas, en plusieurs points de notre sol français (dans le Limousin, le Nivernais, la vallée de la Saône, le Plateau Central, pour ne considérer que les plus remarquables), de très belles prairies, créées, améliorées et entretenues par la seule industrie du propriétaire? De l'avis de tous, c'est le département des Vosges qui offre le plus bel ensemble de prairies naturelles, celui où les produits sont à l'unité de surface le plus abondants et d'excellente qualité.

I. — Causes générales de la supériorité des prairies vosgiennes.

Les raisons de cette prédominance incontestable sont nombreuses et d'importance variable. Les unes se rattachent à la climatologie générale de la région, au régime des cours d'eau,

à l'abondance des sources et à la pureté des eaux d'arrosage ; d'autres sont correlatives du relief et de la géologie vosgiens ; quelques-unes, non les moindres, découlent des méthodes, des traditions, des pratiques accumulées de siècle en siècle par les générations successives des irrigateurs indigènes. Y a-t-il encore, en dehors de toutes ces causes directes ou indirectes, un amour-propre local, un chauvinisme spécial dirigé constamment vers le mieux, conséquence d'une émulation louable ? Point ne le sais, mais il serait difficile de nier l'amour du paysan de nos Vosges pour sa prairie, le soin jaloux dont il l'entoure et l'intérêt très vif avec lequel il accueille tous les conseils s'y rapportant.

Toutes ces causes, comme aussi les conditions économiques et sociales qui peuvent influer sur la production herbagère vosgienne, seront passées en revue au cours de ce travail et classées par ordre d'importance.

II. — Coup d'œil rétrospectif.

C'est par l'utilisation bien entendue des nombreuses sources de la région vosgienne, par une fertilisation rationnelle des grèves incultes que commença, il y a quelque quatre-vingts ans, la poussée formidable d'où sortit, pour les Vosges, cette nouvelle source de richesse. Dans ce laps de temps relativement court, la question des prairies fut la presqu'exclusive préoccupation de nos agriculteurs et leur activité aboutit à la création d'immenses herbages, couvrant les rives de la Moselle et de ses affluents, en des points où existaient jadis des galets roulés et des arbrisseaux envahissants. Une branche nouvelle de l'agriculture s'était spontanément développée, apportant avec elle d'énormes revenus pour les territoires où elle commença à être appliquée. Le secret de cette prospérité toujours croissante se trouve tout entier dans l'art des irrigations auquel on peut, à bon droit, donner cette définition populaire : « s'enrichir soi-même en enrichissant les autres. »

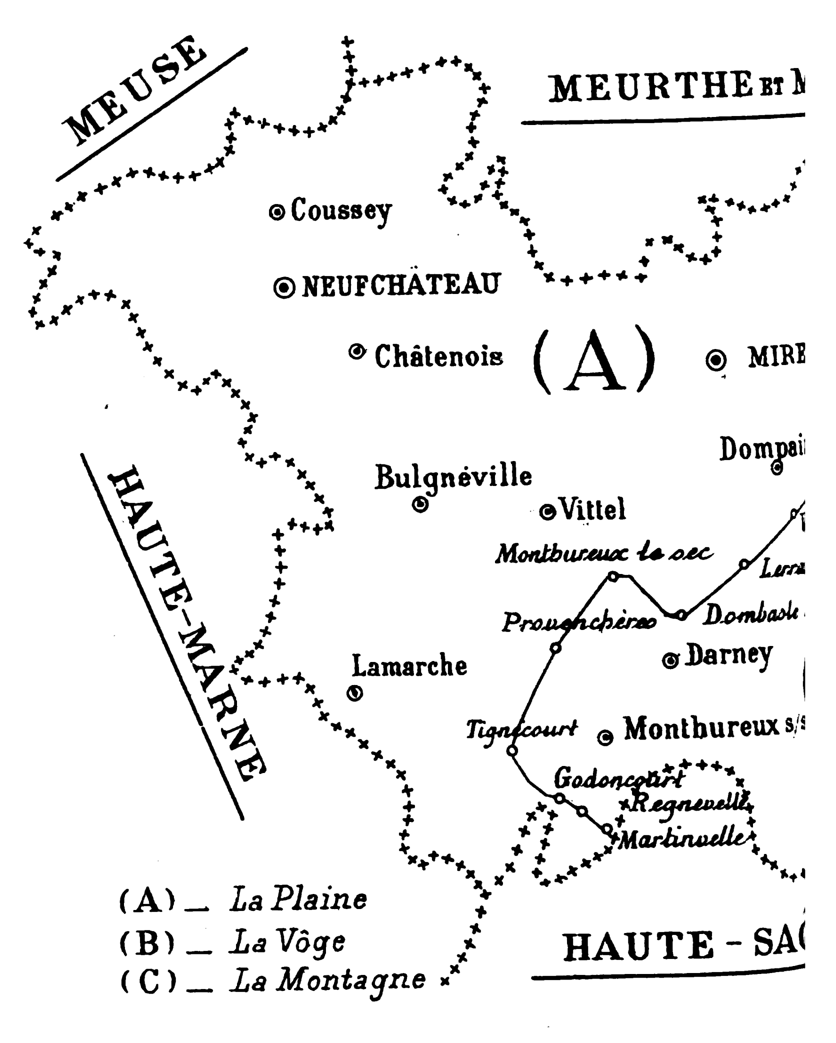
C'est dans les vallées de la montagne vosgienne, où les terres cultivables sont plus rares, l'agriculture, moins intensive que le besoin d'une irrigation savante, se fit d'abord le plus vivement sentir. Dans l'arrondissement de Remiremont, on commença à fertiliser les rives de la Moselle vers 1820-1825; en 1840, les propriétaires de la vallée du Rabodeau, affluent de la Meurthe, agrandirent considérablement leurs prairies par des créations nouvelles.

Poursuivies durant les années suivantes, ces cultures nouvelles ne tardèrent pas à récompenser la persévérance avec laquelle on les avait conduites. Bientôt, de hardis agronomes profitèrent de l'élan donné et, par leurs méthodes, leur courage, surent dominer les obstacles considérables qui leur furent opposés sur les rives de la Moselle, d'Epinal à Gripport, avant la réalisation définitive de leurs plans. J'ai cité les frères Dutac et MM. Naville, sur lesquels je reviendrai plus longuement.

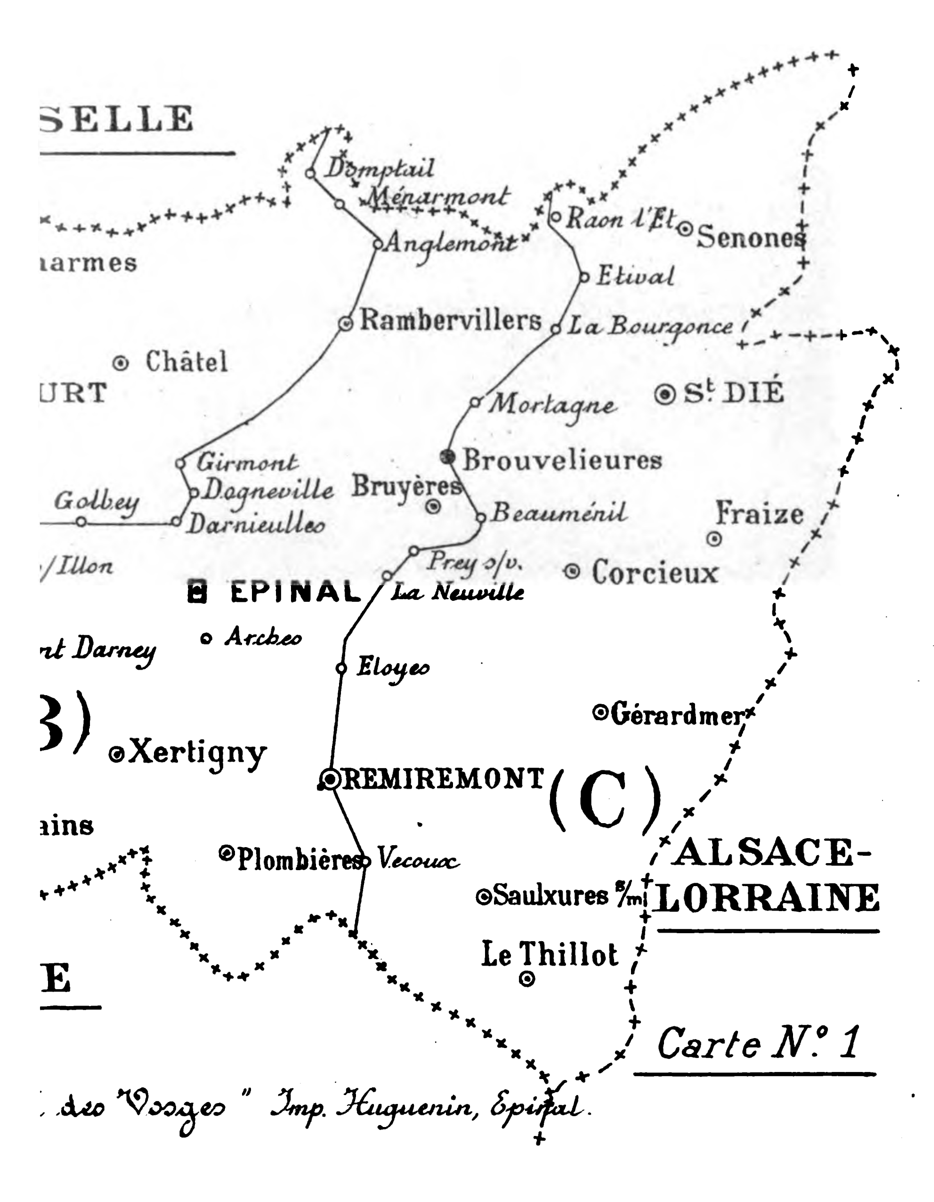
L'on peut dire avec justesse que la nature du sol et les qualités natives du paysan vosgien étaient en parfait accord pour faire prospérer cette branche nouvelle de la science agricole. Dans la région des plateaux et des montagnes, les terres, dérivées des granits, sont éminemment propres à la pousse de l'herbe; les eaux toujours fécondantes complètent heureusement l'action directe du sol, à la condition d'être judicieusement employées.

Là, précisément, excelle l'irrigateur des Vosges. Nul plus que lui n'a l'instinct des pentes; nul ne montre plus d'habileté dans la pratique des arrosages. Il a le sentiment du nivellement précis et de la régularité des surfaces. Aussi cette collaboration féconde du sol et de l'homme n'a-t-elle pas tardé à couvrir les rives des cours d'eau d'une végétation toujours luxuriante, source de richesse intarissable.

La valeur foncière des sols ainsi transformés a, d'ailleurs, bénéficié largement de la métamorphose subie: dans la plupart des cas, elle est égale à cinq ou six fois celle des terres arables.



D'après L. Louis "Le Départem


SELLE
armes
Domptail
Ménarmont
Anglemont
Raon l'Et.
Senones
Etival
Rambervillers
La Bourgonce
Châtel
URT
Mortagne
St DIÉ
Girmont
Brouvelieures
Dogneville
Bruyères
Golbey
Darnieulles
Beauménil
Fraize
/Illon
Prey s/v.
Corcieux
EPINAL
La Neuville
nt Darney
Arches
Eloyes
3)
Gérardmer
Xertigny
REMIREMONT
(C)
ains
Plombières
Vecoux
ALSACE-LORRAINE
Saulxures s/m
Le Thillot
E
Carte N° 1
des Vosges" Imp. Huguenin, Epinal.

De la crise supportée depuis quelques annéees par la propriété immobilière, ces prairies ont relativement peu souffert ; enfin, nulle autre branche de l'agriculture vosgienne n'a moins subi que la prairie naturelle les atteintes de la concurrence étrangère.

A l'heure actuelle, le grand œuvre des irrigations vosgiennes repose sur des bases solides ; les tâtonnements et les incertitudes d'autrefois ont à peu près disparu.

III. — Les 3 régions vosgiennes. — Etendue comparée des prairies.

En raison de la nature géologique du sol, du relief général et de la climatologie, on est arrivé naturellement à diviser le département des Vosges en trois régions distinctes :

A. *La Montagne ;*
B. *La Vôge ;*
C. *La Plaine.*

comprenant ensemble une surface cultivable de 335,700 hectares. La valeur moyenne de la production à l'hectare y est supérieure à celle de la plupart des départements français, puisqu'elle atteint 347 fr. au lieu de 336 fr., chiffre moyen. La raison de ce fait est donnée par la statistique générale de 1892 qui attribue aux produits animaux une valeur de 119 fr. à l'hectare, supérieure de 22 fr. environ à la moyenne de tous les départements.

Il est bon de remarquer, en outre, la plus-value réalisée sur le lait et ses produits (1), conséquence directe de la supériorité des prairies vosgiennes et de la qualité hors pair de ses fourrages.

---

(1) Renseignements statistiques :

	Lait		*Beurre et fromages*
Vosges	19,832,385 fr.		8,515,350 fr.
Département moyen	14,057,765		4,865,724
Plus-value . .	5,774,620 fr.	Plus-value.	3,649,626 fr.

Les prés et herbages occupent une superficie de 92,979 hectares, soit 27,50 0/0 du territoire cultivable. Ils se répartissent ainsi :

Plaine	26,730 hect.	92,979 hect. (1)
Vôge	23,579 –	
Montagne	43,170 –	

C'est donc dans la Montagne que les prairies occupent la plus grande superficie totale. La raison en est dans l'abondance extrême des cours d'eau qui atteignent jusqu'à 8,500^{m} de développement pour 1,000 hectares de superficie, et aussi dans le nombre excessif des sources qui jaillissent au flanc de la montagne et sont utilisées soigneusement pour l'irrigation de plus de 34,000 hectares de prairies.

Dans la partie très montagneuse de la région vosgienne, les terres incultes, les friches connus sous le nom de *Chaumes*, formés d'une couche de rochers délités recouverte par un maigre gazon, sont encore utilisés, dans leurs parties accessibles, pour le pâturage du bétail et entrent en ligne de compte dans les 43,170 hectares de prés et herbages que contient la Montagne proprement dite.

Les prairies dans la Vôge sont proportionnellement beaucoup

---

(1) Ou d'une façon plus générale :

Prairies irriguées . .	naturellement par les crues des rivières.	17,120 h.
	à l'aide de canaux ou de travaux	46,719
Prairies non irriguées	(à l'ouest du département — Plaine)	27,384
Herbages pâturés . .	des plaines.	156
	des coteaux	550
	alpestres (chaumes, etc., à l'est) .	1,050
		92,979 h.

Autres renseignements statistiques (1892) :

1° Les Vosges sont au sixième rang des départements français sous le rapport de l'étendue des prairies naturelles.

2° Elles sont en troisième ligne pour la proportion entre les prairies et les terres cultivables. 1 hect. correspond à 2 hect. 60 de terres labourables.

3° Rendement moyen des prairies irriguées : 30 quint. 3 (moyenne générale : 30,55). — Rendement moyen des prairies non irriguées et herbages : 14 quint. 4 (moyenne générale : 16,86).



plus étendues que dans la Plaine, car dans le premier cas elles occupent 32,70 0/0 du territoire cultivable, tandis que dans le deuxième, elles n'entrent que pour les 17,5 centièmes du même territoire. Les procédés de culture et d'élevage y sont d'ailleurs les mêmes que dans la Montagne, les eaux, le sol, le climat étant aussi à peu près identiques. Les irrigations dans cette région ne le cèdent en rien comme intelligence et entente à celles pratiquées dans la région montagneuse.

L'infériorité de la Plaine, en ce qui concerne la prairie, tient surtout à des causes naturelles. Les cours d'eau y sont irréguliers, sinueux à faible pente ; les sources d'une rareté très grande et à débit variable, le relief peu accentué et cela explique, dans une large mesure, la pénurie de prairies naturelles et la mauvaise qualité de celles qui existent. Les 17,20 0/0 trouvés précédemment se réduisent même en certains endroits à 9 ou 10 0/0 du territoire agricole. La plupart d'entre elles ne sont pas irriguées, quelques-unes sont tout au plus submergées accidentellement par les débordements des rivières.

IV. — Résumé.

Il résulte des considérations qui précèdent, que, malgré les nombreuses critiques formulées contre elles, les prairies naturelles sont un facteur important de la richesse vosgienne. Dans la montagne surtout, où les céréales poussent difficilement, le fourrage est, avec la pomme de terre, la seule denrée marchande.

J'ai essayé de donner dans ce travail la physionomie même des prairies que j'avais sous les yeux, je les ai décrites avec autant d'exactitude que me le permettaient mes études, et les éclaircissements qui m'ont été donnés par les praticiens distingués auxquels je me suis adressé. Mon seul mérite serait d'avoir groupé ces éléments épars, si les difficultés d'une semblable tâche n'avaient trop souvent dominé ma bonne volonté. Dans tous les cas, je suis resté sincère, car le merveilleux spectacle qu'ont procuré à mes yeux ces belles prairies de notre région suffisait à ma fierté de Vosgien.



NOTES SUR LES CHAUMES

Topographie. — On désigne sous le nom de « Chaumes », les hauts pâturages qui couvrent les sommets les plus élevés de la chaine des Vosges, trop froids pour être boisés.

En général, on les trouve à une altitude moyenne de 1,100 mètres et toute leur végétation se borne à une herbe maigre et rare. Sur les flancs des arbres rabougris et dépouillés de feuilles.

Elles rayonnent en tous sens autour de deux grands noyaux qui sont :

A) Au sud : le ballon d'Alsace.
B) Au nord : le massif du Hohneck.

Toute la chaine des Vosges, entre ces deux pôles, est garnie de chaumes qui se continuent jusqu'au col de Louchpach, situe au nord du Hohneck. Les principales chaumes sont :

I. — Dans le massif du ballon d'Alsace.

a) La chaume de « la Jumenterie » (assez importante.)
b) — du Ballon (territoire alsacien, importante)

II. — Entre le ballon d'Alsace et le col de Bussang.

a) La chaume du « Rouge-Gazon. »
b) — des « Neufs-Prés. » (Très importantes toutes deux.)

III. — Entre le col de Bussang et celui de Brâmont.

a) La chaume du « Drumont. »
b) — du Grand-Ventron, chaumes de transhumance.

IV. — Entre le col de Brâmont et celui de la Schlucht.

a) La chaume de « Breizousen » } Très importantes.
b) — de « Schmargult » }
c) — des « Hautes-Fées » }
d) — du « Champis ».
e) — de « Noire-Basse ».
f) — du « Bas-Chitelet ».

Telles sont, avec leurs noms, les principales chaumes des Vosges, habitées pour la plupart par des marcaires alsaciens.

On peut comprendre aussi dans la classification générale des chaumes, un certain nombre de pâturages importants, sis en territoire alsacien, mais n'ayant pas à un aussi haut degré que les précédentes le caractère bien défini de « marcaireries ».

V. — Entre le col de la Schlucht et celui de Louchpach.

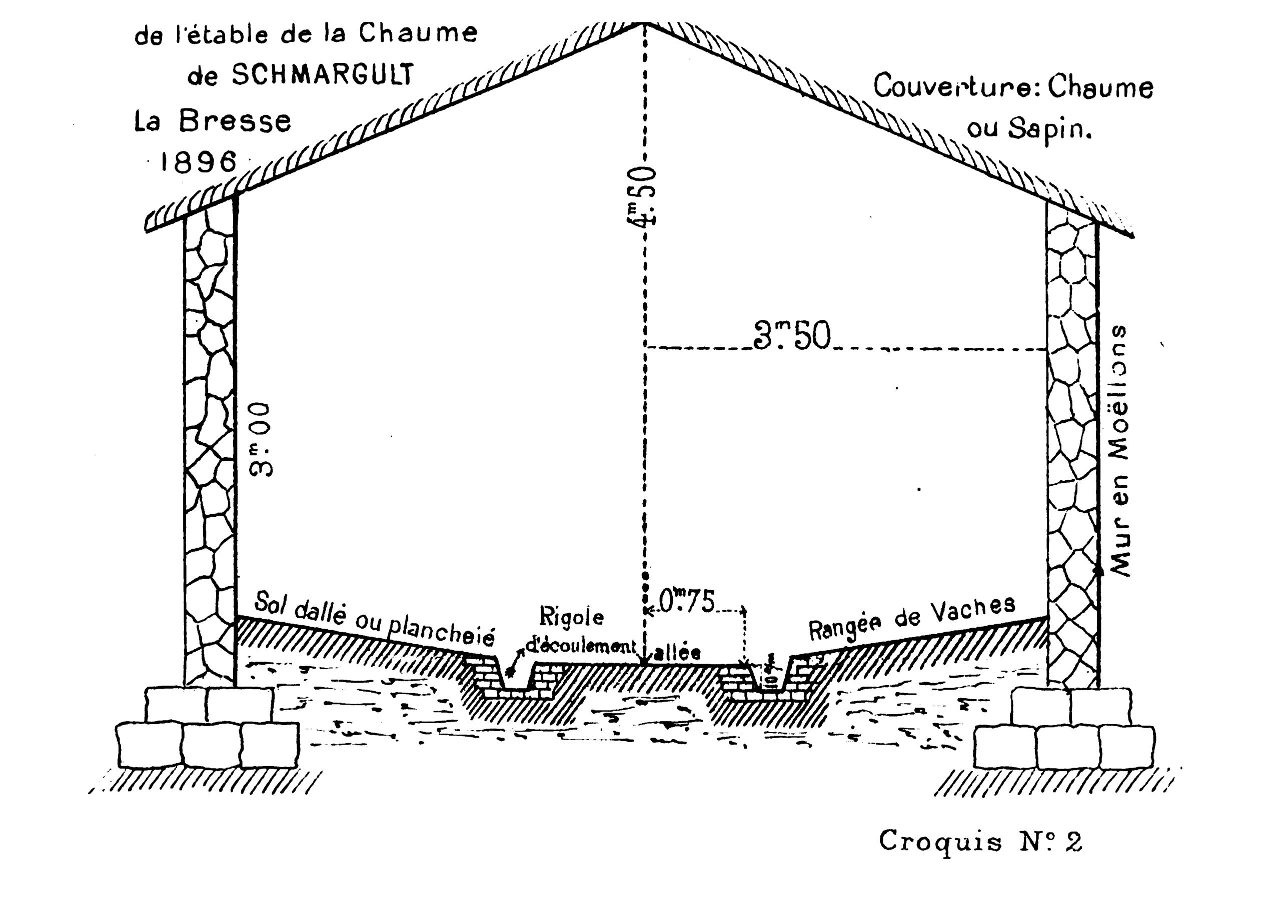
a) La chaume du « Taneck », 85 hectares de pâtis ;
b) — du « Gazon-Marty », 75 hect. id.;
c) — du « Gazon-de-Faing », 177 h. id.;
d) — du « Reichsferk », 165 hect. id..

Cette chaume du Reichsferk (Reichsberg en allemand) est la dernière que l'on rencontre en allantvers le nord ; au-delà réapparaissent les fermes de la montagne, habitées toute l'année.

Les chaumes du groupe V constituent les « *Hautes-Chaumes* ».

Flore. — La flore des chaumes est essentiellement alpestre ; les gazons ont une vigueur surprenante due à la pureté de l'air. On y rencontre le gaillet, le hartz, le serpolet, beaucoup de joncées et de graminées à feuilles menues, parsemées de pensées à larges feuilles jaunes ou pourpres, et d'anémones des Alpes, aux corolles blanches panachées de rouge. Ces chaumes sont, du commencement de l'été au début de l'hiver, le domaine privilégié du bétail vosgien. En hiver, la chaume est froide, glacée et recouverte d'une épaisse couche de neige.




de l'étable de la Chaume
de SCHMARGULT
La Bresse
1896
Couverture: Chaume
ou Sapin.
4m50
3m50
3m00
Mur en Moëllons
Sol dallé ou plancheié
Rigole
d'écoulement
allée
0m75
Rangée de Vaches

Croquis N° 2

Transhumance. — La transhumance se pratique dans les Vosges depuis un temps immémorial, probablement importée de la Suisse.

Après la fonte des neiges, quand le gazon commence à reverdir, vers le 20 mai en général, les vaches laitières quittent la vallée pour monter aux chaumes. L'exploitation de ces chaumes est, en grande partie, aux mains d'Alsaciens de la vallée de Munster, qui les louent à des marcaires pour des sommes variant de 900 à 1,[illegible]00 fr., suivant leur importance. Ce prix de location dépend naturellement de la qualité laitière des animaux, mais on le calcule aussi d'après le nombre de têtes de bétail qui peuvent trouver leur subsistance. Une bonne vache se loue 65 fr., mais la moyenne oscille entre 40 et 60 fr.

Jusqu'à la Saint-Michel (29 septembre), le marcaire n'est pas responsable du bétail qu'il loue ; mais si, à dater de ce jour, quelque accident arrive, le marcaire est tenu de payer une indemnité au propriétaire.

Aussi, est-ce généralement aux environs du 1er octobre que le bétail quitte la chaume pour regagner la vallée. Bien peu de marcaires dépassent le 15 octobre, car la chaume est, à cette date, généralement inhabitable.

Outre les vaches laitières, la chaume nourrit aussi des taurillons et des génisses en assez grand nombre.

Marcaireries. — La marcairerie est, à proprement parler, la ferme, la métairie des chaumes. Ce mot vient de l'allemand « Melker » qui désigne l'homme chargé de traire les vaches

Ce sont de gros bâtiments longs, étroits, peu élevés, situés généralement à flanc de coteau, ou dans un repli de terrain bien à l'abri du vent qui souffle brutalement sur les hauteurs.

Elles comprennent toujours trois parties :

a) Les étables ;
b) La fromagerie ;
c) Les logements particuliers du marcaire.

Les Etables des chaumes sont peu élevées, construites en planches ou en moellons Le toit est formé de chaume ou de planchettes de sapin posées l'une sur l'autre à la façon des ardoises, rarement de tuiles (*voir croquis n° 2*). Elles ont souvent 3m de hauteur et plus.

Le sol est garni en planches ou en galets légèrement inclinés vers l'axe du bâtiment, et forment deux espèces de trottoirs de chaque côté de l'allée centrale qui facilite le service.

Les murs sont garnis de mangeoires souvent inutilisées, et de chaînes destinées à maintenir en place les animaux. L'espace occupé par chaque vache varie entre 2m40 de longueur et 1m20 de large. Jamais de fenêtres, mais une ou deux portes à plusieurs vantaux, ouvertes tout entières quand le bétail est dehors

Les Fromageries des chaumes traitent directement le lait des vaches laitières Leur installation est des plus simples, car les fromages qui s'y trouvent fabriqués nécessitent peu de matériel. La cave, cependant, est toujours fraîche, à l'abri des mouches, et parcourue incessamment par des courants d'air.

Depuis l'introduction des vases en tôle émaillée dans l'industrie fromagère, la propreté des manipulations est devenue très grande, et les produits sont de meilleure qualité. Les fromages sont presque tous des fromages mous, affinés, à pâte fermentée, connus sous les noms génériques de Gerômés et de Munsters. Leur fabrication est très connue dans les Vosges, point n'est besoin de m'y étendre.

Du Logement du marcaire je ne dirai rien, car il est souvent rudimentaire, les exigences de la vie cédant toujours le pas aux travaux pénibles de la traite, de l'entretien des vaches et de la fabrication des fromages.

LE BÉTAIL SUR LES CHAUMES. — Aussitôt les beaux jours, la transhumance s'opère et le bétail monte, de la vallée, brouter ce gazon reverdissant.

Sur la chaume, le bétail mène une existence à peu près libre. Vers cinq heures du matin, le marcaire lâche ses vaches qui se répandent dans les pâtis d'alentour. Quand la chaume est d'accès facile, et ne présente pas de précipice dangereux, le bétail est complètement livré à lui-même. Mais quand la chaume est périlleuse, un gardien veille à ce qu'aucun accident n'arrive.

Quelques vaches, comme dans les troupeaux suisses, sont pourvues de clochettes : ce sont les vaches maîtresses, les plus expérimentées et les plus dociles. Cet usage, très ancien, est originaire des régions alpestres Rien de plus pittoresque, de plus bizarre, de plus imprévu que cette harmonie de sons argentins, irréguliers, originaux et attrayants.

Vers huit heures, les vaches rentrent à l'étable pour y être traites. Le marcaire s'asseoit sur une sorte de tabouret à un pied, relié à la ceinture par une lanière de cuir.

Il est de la sorte très libre et ses deux mains ont toute liberté de mouvements. Le lait est recueilli dans des seaux en bois, fabriqués en Alsace. Puis le bétail ressort et s'en va à la pâture jusqu'à 4 heures de l'après-midi. A ce moment il revient pour être trait de nouveau. Un bon marcaire peut traire 25 ou 30 vaches à l'heure.

Cette opération terminée, les vaches regagnent le paturâge où elles restent jusqu'à la nuit.

Telle est, dans ses grands traits, la vie du bétail sur les chaumes. Il y a là une méthode d'exploitation très rationnelle et très lucrative, favorisant à la fois l'embellissement des formes et la production lactée. Le bétail lui-même est formé de races indigènes, rarement de métis étrangers, parfaitement acclimatées, d'une aptitude remarquable à la sécrétion du lait.

NOTES SUR LES PRAIRIES DE LA PLAINE

On s'étonnera probablement du silence que j'ai cru garder sur les prairies de la Plaine, malgré leur importance relative au point de vue de la superficie qu'elles occupent. La raison en est simple : il n'y a presque pas de prairies naturelles irriguées dans la Plaine.

J'entends par prairies naturelles irriguées des surfaces où la production herbacée est permanente, favorisée par des apports d'engrais sous forme d'eau d'arrosage, et où l'herbe sert uniquement à donner, par le séchage, le foin et le regain nécessaires pour maintenir les animaux en stabulation constante.

Dans la Plaine, la théorie et la pratique des irrigations sont encore à l'état primatif ; les prairies participant à la fois de la prairie naturelle ordinaire et de l'herbage.

Du moment où l'on passe du grès vosgien dans le muschelkalk, le lias et l'oolithe, les vallées sont formées d'alluvions calcaires ou marneuses, et les irrigations disparaissent. On se borne à provoquer, pen

dant l'hiver, la submersion de la prairie en barrant momentanément le cours de la rivière au moyen d'un clayonnage renforcé de gazon. Il en résulte un limonage favorable à la végétation. Au printemps on enlève tous ces barrages temporaires et on assure l'égouttement par les drainages.

Ces irrigations par submersion, malgré leurs nombreux inconvénients, sont malheureusement trop rares dans cette région. Elles ne peuvent s'appliquer d'ailleurs qu'à des petites étendues, situées dans des conditions particulièrement favorables. On doit naturellement les mettre hors de cause.

Il faut remarquer aussi que le sol argileux de la Plaine se prête peu aux exigences de la prairie naturelle irriguée, à cause de l'imperméabilité de son sous-sol.

Il n'y a donc aucune probabilité pour que des irrigations plus perfectionnées produisent dans la Plaine des résultats proportionnés aux dépenses qu'elles occasionneraient.

Plusieurs raisons peuvent venir à l'appui de cette assertion. Voici les plus importantes :

1° La quantité d'eau qui tombe annuellement dans cette région ne dépasse pas 0m80, et, suffisant à peine aux récoltes, ne peut être assez abondante pour être employée comme élément de fertilisation ;

2° Dans les années sèches, les cours d'eau sont eux-mêmes à sec et par suite inutiles au moment même où leur concours serait le plus indispensable pour assurer au sol l'humidité nécessaire ;

3° La région ne se prête pas à l'établissement de réservoirs dans des conditions abordables ;

4° L'expérience a démontré en outre que les eaux de source qui sortent des terrains argileux de la Plaine ne paraissent pas avoir une influence bien favorable sur la production fourragère. Leur emploi trop longtemps continué fait apparaître les joncs et les carex.

La pratique agricole s'est trouvée ici en parfait accord avec la théorie. Personne n'ignore en effet que la production fourragère dans la Plaine tire son plus fort contingent des prairies temporaires ou artificielles ; les prairies dites naturelles placées pour la plupart sur les rives de quelques rares cours d'eau étant plus spécialement réservées au paccage des animaux des espèces bovine et chevaline.

Pour ces raisons diverses, je me suis borné à l'étude exclusive des prairies de la Montagne et de la Vôge qui ont entre elles de nombreux points de contact.



ÉTUDE GÉOLOGIQUE

des Prairies vosgiennes

CHAPITRE Ier.

Géologie générale.

Au point de vue géologique, les prairies vosgiennes se rattachent à l'ensemble des formations avoisinantes, tant par leurs caractères minéralogiques que par leurs dispositions stratigraphiques : elles n'en diffèrent que par l'époque à laquelle elles se sont formées.

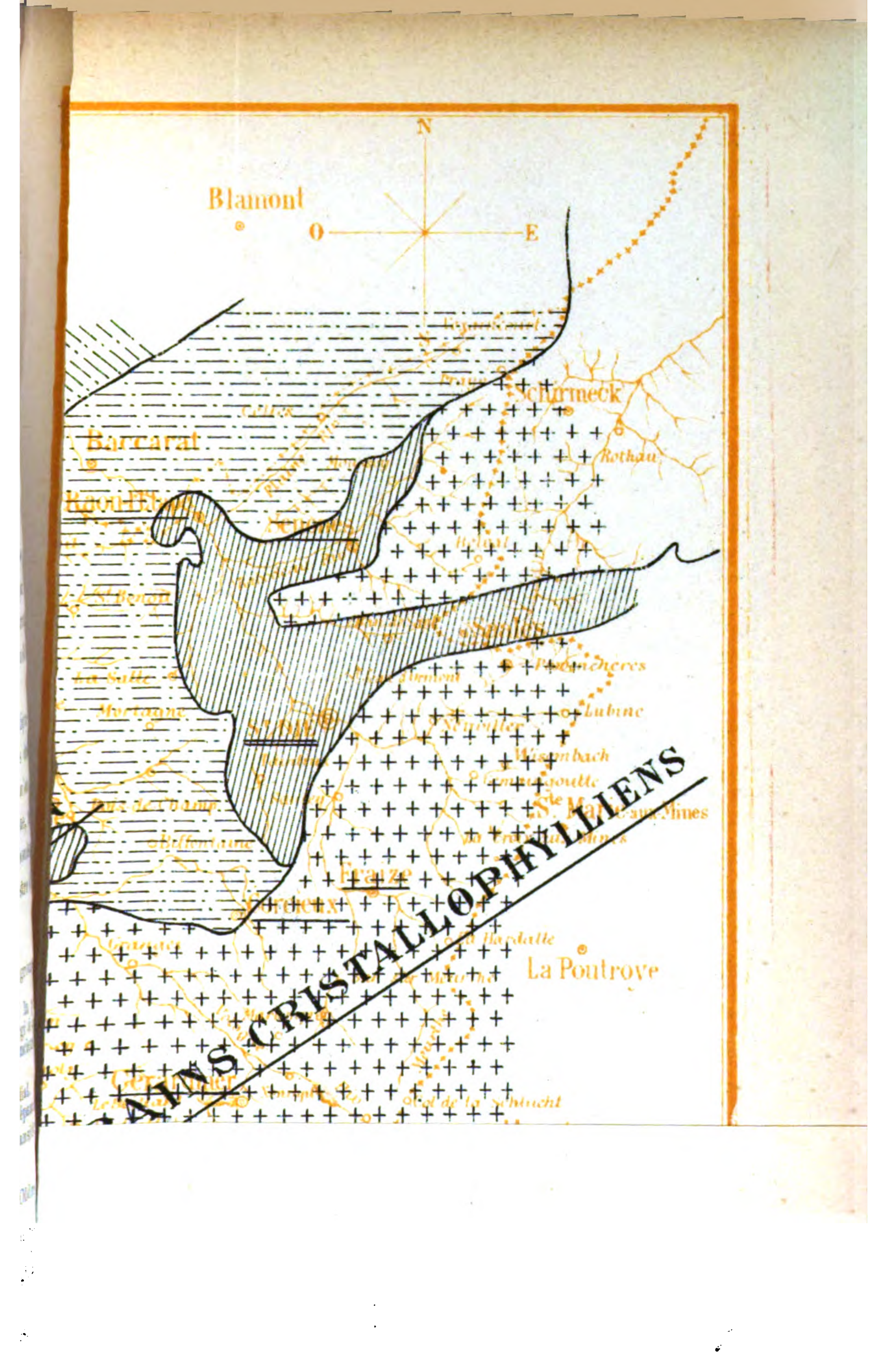
La chaîne des Vosges, que ce soit la chaîne granitique proprement dite ou la chaîne latérale, formées toutes deux de terrains primitifs appartenant au groupe cristallin, n'en constitue pas moins un seul et même système géologique, apparu tout à coup dans ses grandes lignes à la suite de bouleversements profonds dans la structure de l'écorce terrestre (1). Ce

---

(1) Voici, condensés en un tableau chronologique, les groupements essentiels du système vosgien.

Les terrains « cristallins » ont appartenu, les uns à la première croûte solide qui entoura notre globe, les autres ont surgi à des époques différentes, probablement postérieures aux plus anciens étages des terrains sédimentaires.

A). Groupe des « terrains cristallins ».	*a)*. Sol ou terrain primordial.		
	b). Terrains éruptifs ou d'épanchement.		
B). Groupe des « terrains sédimentaires ».	I. — Terrains de transition.		
	a). Carbonifère inférieur.		
	b). Zechstein.		
	c). Grès rouge inférieur. (Old red sandstone.)		
	II. — Dépôts secondaires.		
	A') Pénéen	*a)* Grès rouge supérieur.	
		b) Grès vosgien.	
	B') Trias	Grès bigarré.	
		Muschelkalk.	
		Marnes irisées.	


N
O
E
Blamont
Schirmeck
Rothau
Senones
Saales
Lubine
Fraize
Ste Marie-aux-Mines
La Poutroye
AINS CRISTALLOPHYLLIENS

groupement primordial du système vosgien est constitué par des roches massives, irrégulièrement stratifiées, ne renfermant jamais de fossiles. Ces roches sont extrêmement complexes, quant à leur structure et à leur constitution chimique. Situées à la base de tout le système, se prolongeant et se ramifiant en tous sens, elles forment, en quelque sorte, le squelette du relief général du département. Les deux pôles de ce relief sont nettement déterminés : l'un, par le massif du Champ-du-Feu, au nord-est ; l'autre, par le massif des Ballons, dans la région méridionale. Entre les deux s'étend la chaine principale, exclusivement formée de terrains cristallins. (1)

Autour de ces noyaux se sont bientôt disposés irrégulièrement les différents étages des terrains sédimentaires, dont les masses, réparties sur de grandes surfaces, présentent plus de continuité, de cohésion, que les lambeaux isolés des groupements cristallins. Au point de vue chronologique, ces éléments stratifiés n'embrassent qu'une minime partie de la série comprise entre les dépôts de transition moyens et le terrain triasique. Les plus anciens, parmi ces terrains dits « sédimentaires », appartiennent à l'étage moyen des terrains de transition, (carbonifère, zechstein, etc.); les autres constituent les plus anciens dépôts de la série des terrains secondaires. C'est dans cette série que l'on trouve le « pénéen », formé en majeure partie de grès divers et le trias, dont le seul étage qui soit pour nous intéressant à connaître est le grès bigarré.

Roches des massifs vosgiens.

En raison du sujet qui nous occupe, la connaissance des roches qui entrent dans la constitution des divers massifs de

---

(1) Se reporter, pour l'intelligence de ce texte, forcément très condensé, aux cartes ci-jointes.
1° Carte géologique d'ensemble ·
2° Carte des terrains primitifs ;
3° Carte des terrains de transition ;
4° Carte des dépôts secondaires.

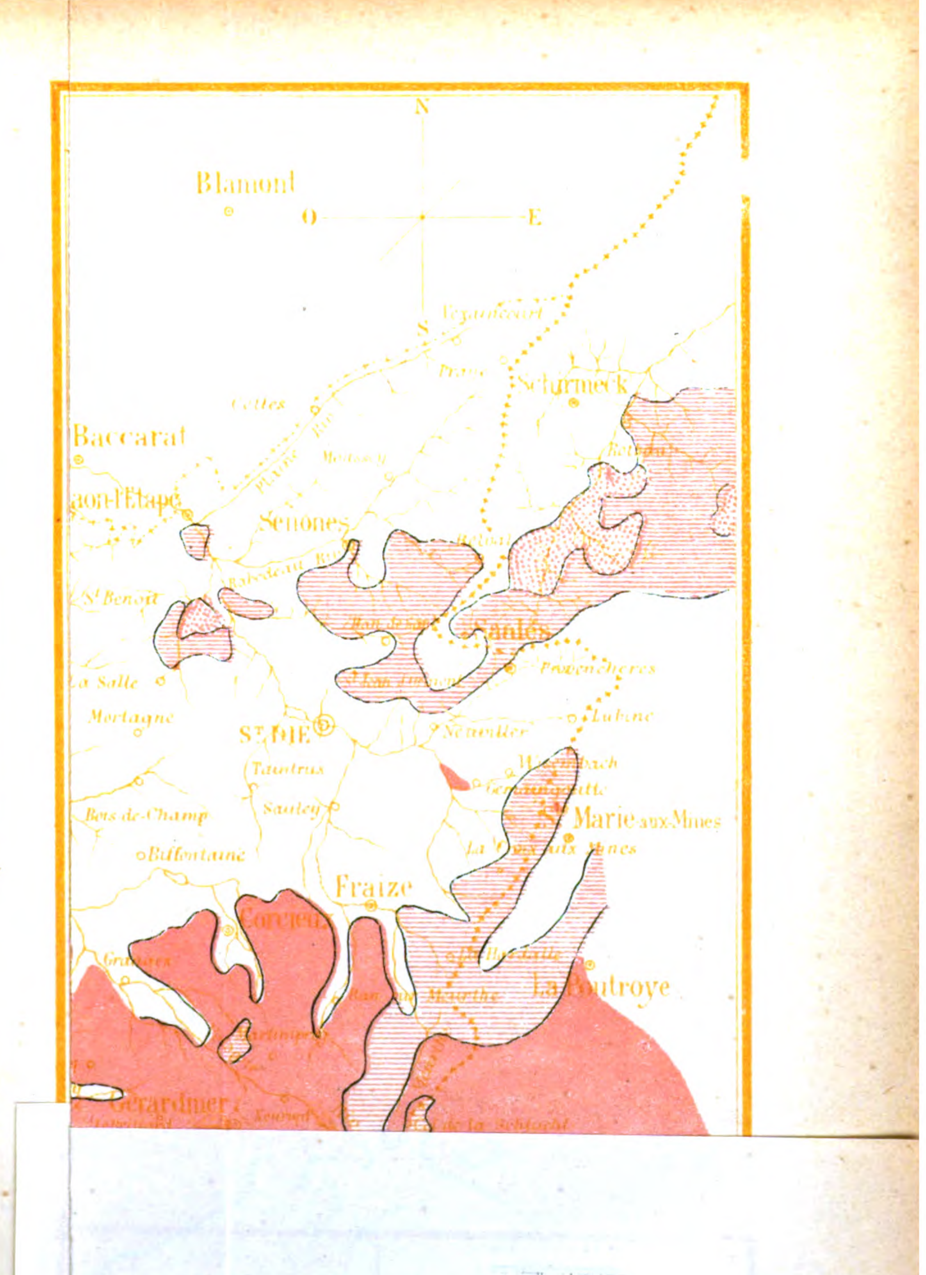
la chaîne des Vosges est intéressante, presque indispensable. Rares sont, en effet, les prairies formées sur place par une désagrégation lente des masses cristallines primitives sous l'influence des agents atmosphériques. Les vastes ondulations qui ont complété et défini le système vosgien dans son ensemble n'ont pas été sans amener de profondes variations dans la structure de la chaîne principale et de ses contreforts. Des déchirures se sont produites sous l'influence de causes multiples : les eaux se sont frayées petit à petit un passage au milieu des débris amoncelés entraînant avec elles les parties solubles, transportant en un point déterminé de leur lit les fragments solides qu'elles ont tassés et recouverts d'un limon d'épaisseur variable. C'est là l'origine des vallées vosgiennes où sont actuellement nos plus belles prairies. C'est à l'époque glaciaire, sous la formidable poussée des massifs alpestres septentrionaux, que les vallées se sont élargies, nivelées, à cause de l'apport incessant des couches sédimentaires. La géologie des prairies vosgiennes est donc intimement liée à celle des massifs primitifs et secondaires, car le sol qui leur sert de base et de réserve alimentaire dérive directement de la désagrégation des roches constitutives.

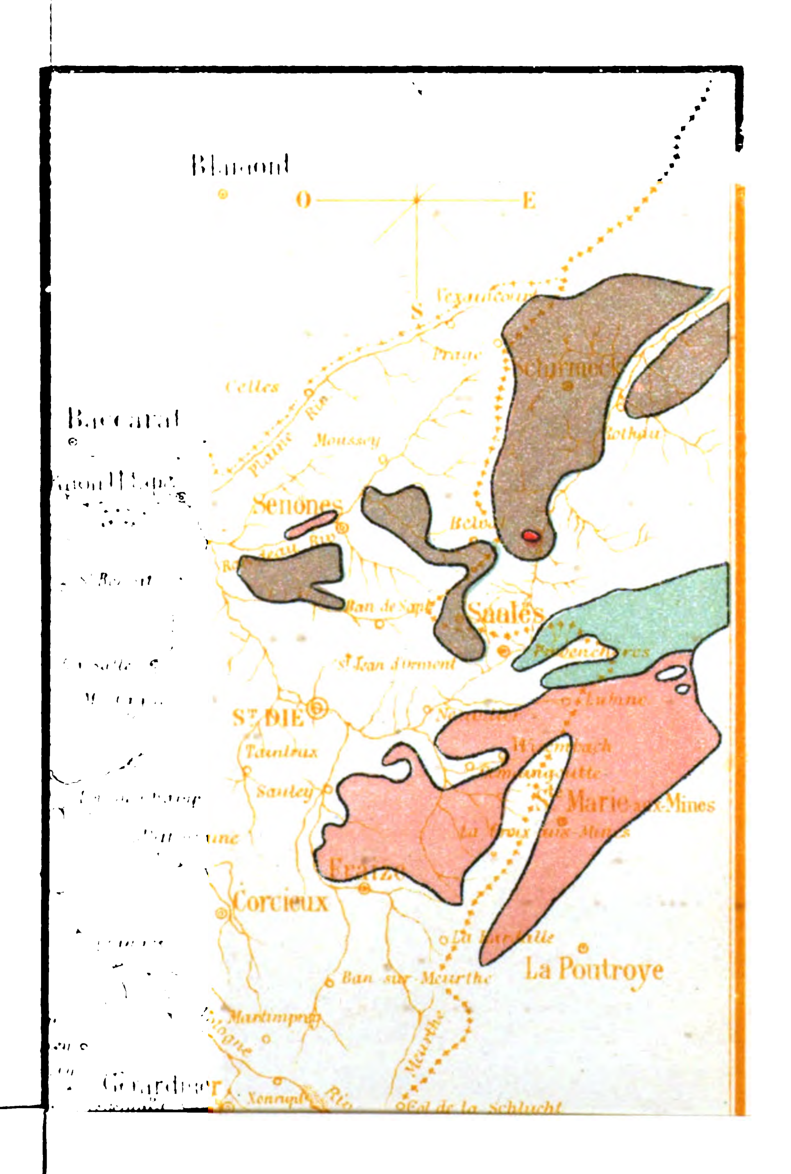
a) Terrain primordial.

Dans le groupe des terrains cristallins, les roches qui forment le sol primordial (*a*) sont caractérisées par l'abondance du mica, silicate mixte d'alumine, de magnésie et de potasse, qui leur communique une structure « schistoïde ». La roche principale de ce groupe, communément appelée « Gneiss », est une variété de granite.

b) Terrain éruptif.

Le terrain éruptif offre une diversité plus grande. Parmi les types de roches les mieux définis, on trouve le « granite com-


N
Blamont
O
E
S
Schirmeck
Cettes
Baccarat
aon-l'Etape
Senones
S.t Benoit
Saales
Provenchères
La Salle
Mortagne
S.T DIÉ
Lubine
Taintrux
Saulcy
Bois de Champ
Biffontaine
S.te Marie aux Mines
Fraize
Corcieux
Gerardmer


O
E
S
Celles
Moussey
Senones
Saales
St Jean d'Ormont
ST DIE
Taintrux
Saulley
Corcieux
Ban sur Meurthe
La Poutroye
Martimpré
Meurthe
Col de la Schlucht
Prayé
Baccarat
Blamont

mun », dans lequel l'élément feldspathique est constitué par l' « orthose » (1) ;

Le « granite porphyroïde », qui diffère du précédent par une teneur moindre en quartz, et par la présence, outre l'orthose, d'un deuxième feldspath se rapprochant un peu de l' « albite ». Ce granit est plus récent que le premier et a une origine éruptive plus accentuée ;

Le « granite syénitique » caractérisé par la nature spéciale de son feldspath, qui se rapproche à la fois de l' « albite » et de l' « oligoclase » (feldspath sodico-calcique), massif du Champ-du-Feu ;

La « syénite », granite formé essentiellement par un feldspath analogue à celui du « granite syénitique », associé avec une variété d' « amphibole » appelée « Hornblende » (2) ;

La « diorite », composée de deux éléments essentiels, oligoclase et amphibole hornblende. Cette roche est extrêmement répandue ;

Les « porphyres feldspathiques » qui sont généralement enclavés dans les groupes sédimentaires, malgré leur caractère nettement éruptif. Ils sont composés d'une pâte feldspathique, enveloppant des cristaux d'orthose et des grains de « quartz » ;

La « serpentine » qui ne renferme pas de feldspath et dont la base principale est la magnésie. C'est dans cette roche que l'on a découvert des nodules de phosphate de chaux. Cette roche forme la transition entre les terrains cristallins et les dépôts schisteux et de transition.

---

(1) On désigne sous le nom générique de « granites », des roches éruptives formées par l'union intime en proportions inégales du *quartz* (silice à peu près pure), du *feldspath* (silicate double d'alumine et de potasse), et du *mica*.

L'orthose est le feldspath potassique, l'albite est le feldspath sodique.

Les granites prennent des noms différents suivant que la prédominance de l'un ou l'autre des éléments constitutifs est nettement déterminée.

(2) L'amphibole est un silicate mixte de magnésie, de fer et de la chaux. Il y a prédominance de l'oxyde ferreux dans l' « Hornblende »

a). **Terrain carbonifère.**

Ce terrain n'a que peu d'étendue dans les Vosges et l'étude des roches qui le composent n'a pas beaucoup d'intérêt.

b). **Grès rouge ou zechstein.**

Ce groupement important du massif vosgien est formé dans ses parties les plus répandues d'une réunion de grains de granite, de porphyre et de gneiss, juxtaposés au moyen d'une pâte argilo-ferrugineuse d'une couleur rouge brique foncé, quelquefois bariolée de blanc. Par la désagrégation lente, il donne une argile compacte, rouge, se délitant à l'air et durcissant rapidement par la sécheresse.

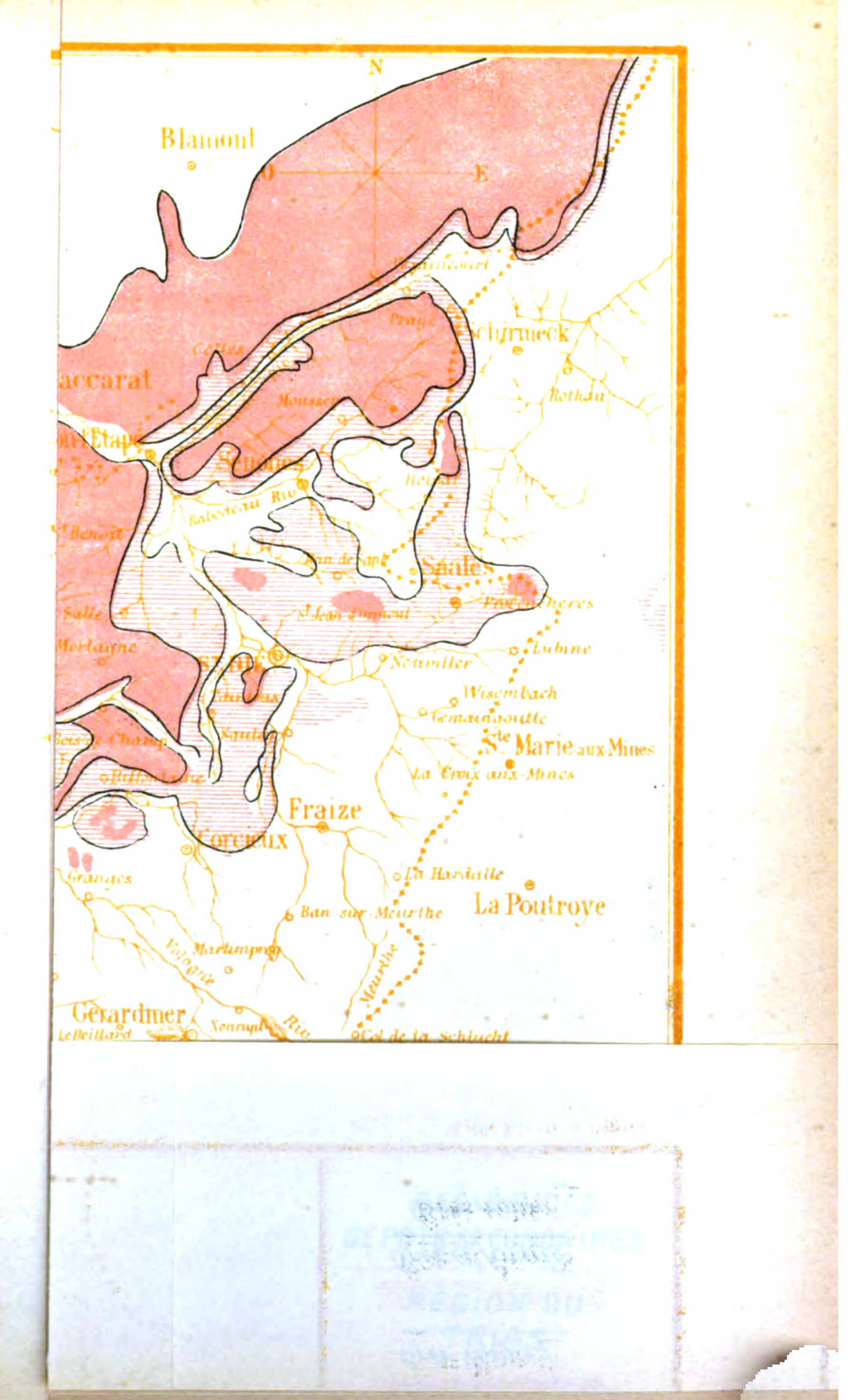
A la partie la plus inférieure de cet étage se trouvent des roches appelées « argilolites », composées d'éléments détritiques réunis par une pâte plus ou moins hétérogène, suivant le mode de formation. C'est dans une argilolite de ce groupe que le docteur Mougeot, de Bruyères, a découvert des troncs de « cordaïtes » se rapprochant des conifères et dénommés « araucarioxylons. » *(Société d'Emulation des Vosges.)*

c). **Grès rouge inférieur proprement dit.**

Moins répandu que le précédent. Sa roche est constituée par du quartz et peu de feldspath. Le premier est en grains arrondis très petits, intimement soudés par un ciment siliceux qui donne une grande dureté.

GRÈS ROUGE SUPÉRIEUR

Dans ce terrain se rencontrent des grès analogues à ceux de l'étage précédent, formés de grains quartzeux, agglutinés par un ciment argilo-siliceux, dont la proportion détermine la nature de la roche. Les argiles qui y sont associées se délitent rapidement à l'air et forment une pâte avec l'eau. Elles sont plus solides quand elles contiennent un peu de quartz arénacé.


N
E
Blamont
Schirmeck
Rothau
Baccarat
Raon l'Etape
Senones
Moussey
Celles
Praye
Belval
Rabodeau Riv.
Ban de Sapt
Saales
Provenchères
S.t Jean d'Ormont
Lubine
Neuviller
Wisembach
Gemaingoutte
S.te Marie aux Mines
La Croix aux Mines
Salle
Mortagne
Saulcy
Fraize
Corcieux
Granges
La Hardalle
La Poutroye
Ban sur Meurthe
Martimpré
Vologne
Meurthe
Gérardmer
Le Beillard
Xonrupt
Col de la Schlucht

La « dolomie » se rencontre dans ce massif et constitue la pierre à chaux.

GRÈS VOSGIEN

C'est un des principaux massifs des Vosges. Il entoure presque complètement les chaînes principales et recouvre les massifs secondaires, formant à lui seul la base géologique de la chaîne avancée vers le nord. Il renferme une seule roche, le grès proprement dit et des masses subordonnées de « poudingues. »

La roche est formée d'un grès grossier où entre du quartz hyalin ou incolore, d'apparence cristalline et à facettes miroitantes. Ces grains quartzeux sont assemblés par un ciment ferrugineux qui donne à la roche sa couleur « brique-clair. »

Les « poudingues » sont exclusivement composés de cailloux roulés ou de galets de quartz commun, de quartz grisâtre, rarement mélangés dans une même roche et assujettis par un ciment rougeâtre à base siliceuse, d'une extrême dureté.

Ce grès est facile à désagréger et les agents atmosphériques le font passer à l'état de sable très léger. Les poudingues subissent plus difficilement la corrosion par l'eau et l'acide carbonique de l'air, à cause de la dureté du ciment qui entre dans leur composition.

GRÈS BIGARRÉ.

Cet étage du trias constitue le sol de support d'un grand nombre de prairies. Il forme un dépôt plus ou moins étendu à la base même du grès vosgien au-dessus duquel il est géologiquement, mais qu'il ne recouvre qu'en partie. Il se compose :

1° du grès proprement dit formé de grains quartzeux revêtus d'une enveloppe siliceuse et liés ensemble par un ciment argileux qui lui communique sa couleur particulière. Tantôt il est rouge brique, tantôt jaunâtre, suivant la quantité d'oxyde de fer qu'il contient ;

2° d'argiles fines, homogènes, rougeâtres.

Le muschelkalk et les marnes irisées sortent du cadre que nous nous sommes tracé. Avec eux finissent d'ailleurs les terrains qui recouvrent la Montagne et la Vôge : ils forment la majeure partie de la Plaine où n'existent que très peu de prairies naturelles.

Valeur agricole.

Les sols provenant de la désagrégation des roches que nous venons d'étudier sont, pour la plupart, argilo-siliceux, de propriétés physiques assez complètes. Leur perméabilité est suffisante pour que l'eau ait le temps de s'évaporer à la surface sans dessécher par trop la couche superficielle et sans former non plus, dans le sous-sol trop souvent imperméable des terrains granitiques, une nappe d'eau qui pourrait gêner la végétation des plantes. Leur légèreté est très grande et leur mobilité parfois excessive.

Sous le rapport des qualités chimiques, il n'en est pas de même. Les sols issus du grès rouge, du grès vosgien ou du grès bigarré sont naturellement pauvres en « chaux ». Aucun d'entre eux ne renferme plus de 0,9 p. 0/0 de calcaire fin, alors que la composition moyenne doit être de 4,5 p. 0/0.

Souvent même, cet élément fait défaut, surtout dans le grès vosgien et le grès bigarré.

Pour l'*acide phosphorique*, les mêmes remarques s'appliquent dans une certaine mesure, car bien souvent la quantité maxima n'est que de 0,5 p. 0/0, au lieu de 1 p. 0/0, quantité moyenne. C'est d'ailleurs cette pénurie de chaux et d'acide phosphorique qui caractérise les terrains granitiques.

La *potasse* est aussi, trop souvent, insuffisante et cela expliquait l'usage que l'on fit longtemps, dans les Vosges, de cendres lessivées comme amendement.

Formation alluvionnaire des prairies.

Les prairies constituées sur un sol formé exclusivement par la décomposition des roches sous-jacentes sont une exception.

Presque toutes dérivent d'apports de matières terreuses déposées au fond des vallées par l'action longtemps répétée des cours d'eau. Ces dépôts limoneux atteignent quelquefois une épaisseur très grande, d'autres fois recouvrent d'une mince pellicule le soubassement de galets et de cailloux roulés, arrachés par le courant aux étages géologiques avoisinants.

L'alluvion, ainsi formée sous l'action de phénomènes terrestres d'une puissance gigantesque, renferme un mélange de toutes les matières élémentaires des massifs qui ont subi ces perturbations diluviennes. Les proportions relatives de chaque corps varient selon les conditions d'origine. Nous allons passer en revue chacune des vallées vosgiennes en essayant de déterminer la nature de son alluvion par l'examen des terrains dont elle dérive.

I. – Vallée de la Meurthe.

La vallée supérieure de la Meurthe, de Raon-l'Etape à Saint-Dié, celle du Rabodeau dans son ensemble, appartiennent au groupe des terrains de transition (devonien supérieur, grès rouge, etc.) La formation alluvionnaire des prairies ne se dégage pas ici d'une façon saisissante : on retrouve plutôt dans l'ensemble les caractères d'une formation sur place.

A Raon-l'Etape, où se trouve la porte d'entrée dans le bassin supérieur de la Meurthe, la vallée est resserrée entre deux collines, de composition gréseuse fort accentuée. Le sous-sol de cette vallée, couverte de belles prairies, est un mélange de conglomérats, de brèches, où les grains quartzeux se trouvent unis par un ciment argilo-siliceux dans une proportion variable. Sous l'action des eaux, ces grès se sont dissociés, au point qu'on ne trouve plus que de rares blocs de grès rouge, mais au contraire beaucoup de schistes grossiers alternant, sans aucune transition, avec les conglomérats et les grès de grauwackes dont ils dérivent. Il en résulte, dans le fond de la vallée, une alternance caractérisée d'éléments en voie de dé-

composition et de schistes déjà définis, formant un sous-sol d'où a disparu le type normal du grès. Cette haute vallée de la Meurthe et les vallées secondaires où coulent ses affluents, la Plaine et le Rabodeau, sont admirablement irriguées, du moins en ce qui regarde la partie technique de l'irrigation.

A Senones, un fait géologique inverse de celui étudié dans la vallée de la Meurthe s'est présenté, dans lequel les schistes grossiers, au lieu de se décomposer, passent insensiblement aux grès, en perdant par degrés leur schistosité, leur pâte, prenant en même temps une contexture plus grossière et plus franchement arénacée. Le sous-sol est essentiellement perméable, la couche de terre arable insuffisante pour pourvoir à la nutrition des plantes, les pertes d'éléments fertilisants seront donc compensées par les apports des eaux d'irrigation. Il faut cependant se garder d'un excès préjudiciable aux bonnes plantes, graminées ou légumineuses, et n'irriguer qu'après avoir assuré l'écoulement rapide des eaux de colature, dont la stagnation sur un sol si pauvre en acide phosphorique ferait vite apparaître joncs et prêles.

En remontant la Meurthe, vers Fraize, la nature géologique des prairies change, car l'on entre dans les formations primitives : gneiss et granites éruptifs. En certains lieux, formant comme des îlots au milieu des puissantes assises cristallophylliennes, on voit les schistes argileux succéder sans transition aux conglomérats du terrain de transition et aux grès, en sorte que des assises plus ou moins épaisses de ces derniers sont séparées par des couches schisteuses à direction parallèle. Cette disposition stratigraphique, assez rare à la vérité, n'a pas les qualités suffisantes pour servir de support à des plantes quelque peu absorbantes. Le sol gneissique a, par contre, une richesse plus grande et les eaux qui en découlent, ont permis de donner, dans ce canton, un développement considérable aux prairies. A Raon et à Saint-Dié, elles occupent à peine la moitié du territoire cultivé, à Fraize elles en

forment les trois quarts (1). Une autre raison vient d'ailleurs corroborer ce fait : c'est la difficulté de trouver, dans cette région extrêmement montagneuse, des terres suffisamment planes pour rendre leur culture facile. La grande culture, la moyenne même ne peuvent y être appliquées. Le lait et la pomme de terre sont les deux seuls produits que l'on puisse espérer de cette disposition du sol arable. Les prairies y sont donc prépondérantes et leur aspect général est bien plus avantageux que celui de la vallée inférieure de la Meurthe, vers Raon. Cela tient, nous l'avons dit au début, à ce que le grès rouge a presque complètement disparu pour faire place aux roches dérivées des terrains granitiques. Ce fait remarquable sera constant dans les Vosges. L'ensemble des prairies de la Meurthe, considérées au point de vue exclusivement géologique, n'offre pas, du moins dans ses traits essentiels, une uniformité aussi grande que le pourrait faire supposer l'étude de la flore dans cette région. Cette succession de couches schisteuses, peu différentes en somme les unes des autres, puisqu'elles dérivent des grès ou grauwackes, couvre une superficie de 1,350 hectares en bon état de production.

II. — Vallée de la Moselle.

1° *Vallée de la Moselle inférieure.* — La Moselle est la grande artère du département ; une cassure diagonale lui a frayé son chemin parmi les terrains primaires dans la portion de son cours la plus rapprochée des sources, ensuite au milieu des terrains sédimentaires. Sa vallée, de Bussang à Epinal, sur une longueur de 49 kilomètres, est formée d'un sous-sol de galets granitiques, ou dérivé des poudingues, qu'une couche

(1) Etendues comparées des prairies et des terres arables.

Canton de Saint-Dié. .	a) Terres arables .	8,112 h. 79	1/2
	b) Prés.	4,741 h. 82	environ
Canton de Raon-l'Etape.	a) Terres	2,188 h. 45	2/3
	b) Prés.	1,692 h. 50	environ
Canton de Fraize . . .	a) Terres	4,252 h. »	3/4
	b) Prés.	3,889 h. 30	environ

arénacée, issue des grès des formations secondaires, recouvre, avec des épaisseurs variables. Cette couche de sable quartzeux qui est le sol de support proprement dit, mesure environ 0m25 d'épaisseur moyenne. Elle constitue la terre arable des prairies.

D'Epinal à Charmes, les prairies sont de création récente, car c'est sur cet espace que se sont exécutés les beaux travaux de colmatage, d'assainissement et d'irrigation qui illustrent la mémoire de MM. Dutac et Naville. La Moselle est endiguée sur ses deux rives pendant un cours de plus de 35 kilomètres. Des cailloux roulés et des galets gréseux dont était formé jadis le lit de la rivère, aucune trace ne reste. Une surface engazonnée de 1,080 hectares s'est substituée à ces alluvions sans valeur, amenant avec elle la richesse et la vie, là où jadis n'existaient que des pâtis de peu d'utilité et aucune industrie. Nous reviendrons plus tard sur cette œuvre gigantesque des frères Dutac.

La vallée de la Moselle, dans cette portion de son cours, du confluent de la Vologne à la sortie du département, est large, bien peuplée et les prairies y occupent un espace considérable. A l'ouest, elle est bordée par les contreforts de la première chaîne du trias, qui forme l'arête de séparation de la Moselle et du Madon ; à l'est, elle se trouve délimitée par des terrasses assez élevées, dernières assises du « grès bigarré et du muschelkalk. » La crête des Faucilles, déjà assez éloignée du cours proprement dit de la Moselle, force à couler vers celle-ci de nombreux petits cours d'eau, dont les vallées sont recouvertes de prairies naturelles de fertilité moindre que celles qui nous occupent présentement. Le sous-sol des prairies créées par MM. Dutac est essentiellement alluvionnaire, mais, en raison de la faible pente de la rivière, en aval d'Epinal, ces terres de transport (galets ou sables roulés, blocs quartzeux ou gréseux), appartiennent, en général, aux formations avoisinantes. La terre arable, surtout, dérive tantôt du muschelkalk, tantôt du grès bigarré ou du grès vosgien, souvent d'un mélange incohérent de débris appartenant à ces trois sols. La Moselle elle-

même coule sur un lit de cailloux à sous-sol imperméable.

A partir de Charmes, la prairie naturelle cède le pas à la prairie artificielle et aux cultures de céréales, car nous entrons dans les régions de la Plaine, caractérisées, comme nous l'avons vu, par l'insuffisance des prairies. Dans les deux cantons de Châtel et d'Epinal, intermédiaires entre la Plaine et la Montagne, il y a 6,700 hectares de prairies, pour une surface cultivable de 22,500 hectares, soit environ 1/3.

2° *Vallée de la Haute-Moselle.* — Le bassin supérieur de la Moselle commence en amont d'Epinal par une découpure profonde, située entre Arches et Archettes, au croisement de la chaîne du grès vosgien avec celle des Faucilles. Au-delà, la vallée apparait, industrieuse et riche, d'un pittoresque et d'un charme infinis. De sa source à Jarménil, le lit de graviers sur lequel coule la Moselle est issu des terrains primitifs du massif central, apportés par les crues abondantes de la rivière et la pente très forte au début, plus faible, à partir de Remiremont, que le relief a imposé à son cours. Sur les rives existent encore quelques assises de grès vosgien et de grès rouge, en témoignage de l'importance considérable qu'ils avaient autrefois dans dans la géologie de la région. C'est des terrains cristallophylliens qu'est tiré le sous-sol de ces prairies et c'est de la décomposition des roches éruptives feldspaths et porphyres qu'est sortie la faible couche arable qui recouvrit, au début, ces alluvions grossières, composées en grande partie de blocs plus ou moins volumineux, appartenant au groupe dioritique. Par cela s'explique la présence dans le sous-sol des prairies des vallées de cette région, des composantes essentielles du groupe : feldspath, mica, amphibole.

Avec de tels éléments, il était difficile, on le conçoit, d'obtenir un sol fertile : la désagrégation des roches diverses, apportant soutout un sable quartzeux et trop peu d'éléments vraiment fertilisants. Trop souvent, les syénites de la haute vallée et les granites dérivés ont formé dans les thalwegs des

couches irrégulières parsemées de blocs erratiques que la période glaciaire avait accumulés en moraines.

Cependant, il n'est pas rare de rencontrer, çà et là, des affleurements de poudingues appartenant à la période triasique qui sont comme les derniers vestiges dans cette région des périodes de transition et les témoins posthumes des bouleversements de l'écorce terrestre aux époques primitives. Un sol ainsi formé, composé de matériaux si pauvres en matière fertilisantes, ne pourra jamais servir à la grande, ni même à la moyenne culture. C'est le domaine réservé à la petite propriété, la formation la mieux appropriée à l'esprit méticuleux et attentif du paysan de la montagne vosgienne. La nature ingrate lui a appris à être ingénieux et le parti qu'il tire de son sol est tout à son avantage. Son activité s'est portée vers la prairie dont les rendements sont supérieurs à ceux du sol cultivé ; il en a fait son apanage presque exclusif et c'est de cette action, poursuivie durant de nombreuses générations, qu'est né ce tapis verdoyant qui n'est pas un des moindres charmes de nos hautes vallées. Avec des fragments de roches, des galets de constitution parfaitement hétérogène, l'industrieux cultivateur de ces régions s'est créé une nouvelle source de richesse. Il a capté ses sources, disposé ses rigoles, nivelé son terrain et, par son habileté, assuré à son exploitation un revenu certain (1).

En résumé, pour tout esprit impartial, il est bien certain que dans la haute vallée de la Moselle se trouvent des prairies modèles, soit au point de vue de l'entretien et de la production,

---

(1) Etendues comparées des prairies et des terres arables dans les cantons de :

1° Remiremont. . .	Terres arables.	6,312 hectares.
	Prés	7,200 —
2° Saulxures . . .	Terres.	2,459 h. 34 a.
	Prés	6,756 h. 60 a.
3° Gérardmer (vallée de la Vologne). .	Terres.	293 hectares.
	Prés	1,097 h. 50 a.
4° Le Thillot . . .	Terres.	2,448 hectares.
	Prés	6,000 —



soit au point de vue des irrigations et de la valeur alimentaire de l'herbe. De cette région, d'ailleurs, sortent les meilleurs types de bétail vosgien, ces petites vaches pie-noire, bonnes laitières, ayant beaucoup de finesse et admirablement adaptées au climat. Nous mettrons donc en première ligne l'étude des irrigations dans la vallée de la Moselle, de Bussang à Epinal.

En second lieu viennent les prairies de la vallée supérieure de la Meurthe, de Gérardmer à Saint-Dié, différentes des premières en tant que base géologique, moins bien composées au point de vue botanique, mais entretenues et irriguées avec autant de soin que celles classées en première ligne.

Les prairies plus récentes de la Moselle inférieure, d'Epinal à Gripport, peuvent occuper la troisième place, car, si leur étendue n'est pas considérable, leur fertilité, relative, elles n'en constituent pas moins un sérieux élément de la richesse des riverains et permettent d'améliorer beaucoup l'alimentation du bétail.

En quatrième ligne viendront les prairies constituées sur les terrains de transition de la basse vallée de la Meurthe. Beaucoup sont défectueuses, d'une flore peu nutritive, trop irriguées et ne donnant, pour ces raisons, qu'un foin de qualité médiocre.

Enfin, pour mémoire, nous signalerons, sans nous arrêter davantage, les prairies de la Plaine, qui sont, pour la plupart, de simples pacages sans irrigations, n'ayant qu'un avenir incertain, où l'absence des légumineuses le dispute à la rareté des graminées. Là, les prairies artificielles l'emportent, à juste titre; car, pour les raisons déjà exposées (notes : page 284), la prairie naturelle dans la Plaine ne peut avoir le même aspect que dans la Montagne. Le simple examen des terrains du lias, de l'oolithe et du muschelkalk, leur comparaison au point de vue chimique avec les granites ou les grès de la chaîne vosgienne, leur supériorité incontestable sur ces derniers pour la teneur en matières fertilisantes, renseignera mieux que

toutes les considérations générales, et fera ressortir pour la Plaine les avantages que l'on rencontre dans la culture des prairies artificielles.

CHAPITRE II.

Météorologie générale. — Climatologie.

C'est à l'abondance et à la pureté des eaux d'arrosage que les prairies vosgiennes doivent leur fécondité et leur valeur productive. Si les cours d'eau sont nombreux, les sources intarissables, si l'humidité nécessaire aux plantes se trouve largement assurée, il n'en faut pas chercher la raison ailleurs que dans le relief général du sol, dans l'orographie de la contrée.

Tout le monde sait, en effet, que le nombre et l'importance des cours d'eau de toute sorte est en relation directe avec la quantité de pluie qui tombe annuellement sur la région. La perméabilité du sol, l'abondance plus ou moins grande des forêts exercent une influence nettement définie sur la proportion des eaux météoriques, sans sortir toutefois de leur rôle secondaire.

La connaissance du régime des pluies dans les Vosges entre naturellement dans le cadre d'une étude sur les irrigations, d'autant plus que l'influence des pluies ne se fait pas sentir seulement sur le débit des cours d'eau, mais aussi sur la climatologie de la région, la température moyenne étant liée à l'abondance ou à la rareté des pluies, comme la cause à l'effet qu'elle produit. La mutation se fait par l'intermédiaire de l'évaporation, à la surface du globe, sous l'influence des vents et des rayons solaires. L'hygrométrie athmosphérique en est la conséquence, et, de sa mesure, découlent nombre de faits relatifs à la prévision des crues et à la condensation de la vapeur

d'eau, sous forme de pluie ou de neige. L'évaporation est en rapport intime avec l'intensité de la chaleur, l'humidité absolue du sol, le degré de perméabilité de la couche superficielle, et surtout la vitesse et l'humidité des courants aériens.

1° Des Vents.

Le régime des vents, dans la portion des Vosges qui nous occupe, subit, comme celui des pluies, l'influence du relief. Les vallées larges, profondes, de la région montagneuse, impriment aux vents une direction quelque peu différente de leur direction primitive et telle localité se trouve, suivant son altitude, suivant les accidents du sol, soumise à des vents différents de vitesse, d'humidité, par rapport aux courants dominants des plaines étendues ou des sommets montagneux. La chaîne des Vosges et ses ramifications se trouve à proximité du point où se rencontrent les courants équatoriaux et les courants polaires qui viennent en sens inverse, en vertu de la rotation du globe et des températures moyennes de la zone intertropicale. Il y a, de ce fait, un conflit permanent dont on dégage difficilement la note dominante. Il apparaît bien cependant que le vent du *sud-ouest* qui règne sur la France continentale et la plus grande partie de l'Europe, soit, dans les Vosges, le courant aérien le plus fréquent. Des observations répétées l'ont indiqué pendant une moyenne annuelle de 96 jours (104 dans la Montagne, 74 sur les Faucilles) : il possède une vitesse moyenne de 16 k. 500 à l'heure. (1)

Venant de la mer, il est chargé d'humidité, élève la température pendant l'hiver, la rafraîchit en été et se trouve être, par excellence, le vent de la pluie.

Sur une moyenne annuelle de 1,080 millim. d'eaux de pluie tombée à Epinal, les vents équatoriaux (sud et sud-ouest) ont

(1) La plupart des chiffres de ce chapitre m'ont été donnés par M. Ad. Garnier, conducteur principal des ponts et chaussées à l'exquise bonté duquel je suis heureux de rendre hommage. R. O.

fourni à eux seuls 983 millim., le sud-ouest, à lui seul, formant 63 p. 0/0 de ce total. Après lui, viennent, par ordre d'importance, le vent du sud et le vent du nord-est, mais dans des proportions beaucoup moindres.

Le partage, entre les vents des deux directions opposées, se résume ainsi en deux moyennes annuelles :

Courants équatoriaux règnent : 227 jours.
Courants polaires — 138 —

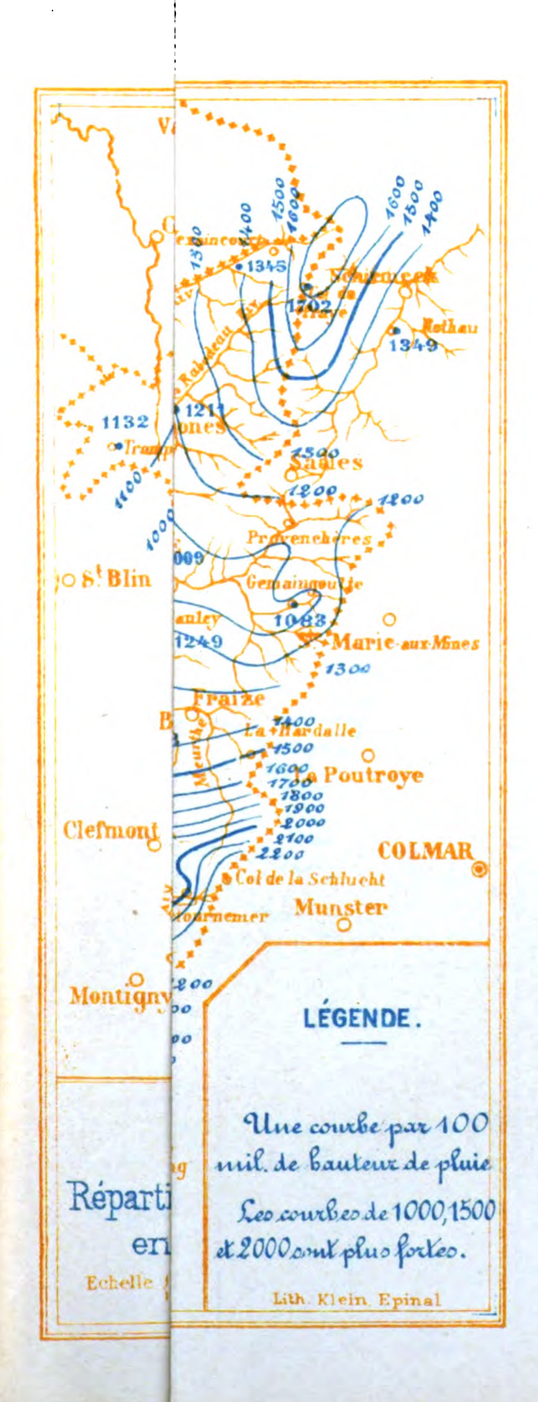
2° Des Pluies.

La pluie est apportée sur l'Europe continentale par les vents équatoriaux qui se sont saturés d'humidité en passant sur l'Atlantique. Mais la proportion d'eau qui tombe sur chacune des contrées, prise en particulier, varie entre des limites très grandes. Ce fait est particulièrement lumineux dans nos Vosges à cause de leur relief très accentué des forêts qui couvrent les pentes et des vents dominants. Chacune de ces raisons exerce, en effet, une influence très sensible sur la quantité absolue des eaux météoriques annuelles, et partant sur le régime hydrographique de chacune des régions vosgiennes.

a) Influence de la Montagne sur la répartition des pluies.

Si l'on observe les quantités d'eau recueillies dans deux stations, l'une dans la région de la Plaine, l'autre dans la Montagne, à Bulgnéville et à Bruyères, par exemple, distants de 70 kilomètres à peine, l'écart entre les deux quantités absolues observées atteindra 450 millim. et augmentera d'autant plus que l'on se rapprochera de la crête des Vosges. Il pourra, dans certains cas, varier du simple au triple.

L'explication de ce fait est facile à donner, par l'arrêt brusque imprimé aux vents humides du sud-ouest à leur rencontre avec la chaine des Vosges. Forcés de rencontrer les pentes boisées qui constituent le versant français, leur température s'abaisse et leur degré hygrométrique également. Sous l'in-


1345
1702
Rothau
1349
1132
1211
Saales
1200
1200
Provenchères
S! Blin
009
Gemaingoutte
1083
1249
S! Marie-aux-Mines
1300
Fraize
La Hardalle
1400
1500
La Poutroye
1600
1700
1800
1900
2000
2100
2200
Clefmont
COLMAR
Col de la Schlucht
Munster
Montigny
Meurthe
LÉGENDE.
Une courbe par 100 mil. de hauteur de pluie
Les courbes de 1000,1500 et 2000 sont plus fortes.
Réparti
Echelle
Lith. Klein. Epinal

fluence du froid, la vapeur d'eau dont ils sont chargés se condense et se résout en pluie. De cela résulte aussi, pour le versant alsacien des Vosges, une température plus égale et une moindre quantité annuelle de pluie, l'excès d'humidité ayant été abandonné par les courants aériens sur le versant ouest et l'air échauffé s'éloignant de plus en plus de son point de saturation.

Les statistiques font ressortir nettement toutes les particularités de ce phénomène, si bien caractérisé dans la montagne vosgienne et dont les conséquences, au point de vue qui nous occupe, sont extrêmement importantes. La moyenne de dix années d'observation a donné une quantité d'eau annuelle variant entre 562 millim. dans la Plaine (Domremy) et 2 m. 024 (Retournemer), dans la Montagne. Si l'on veut évaluer avec ces chiffres les quantités absolues d'eaux météoriques tombées sur l'ensemble du département, en donnant à la Plaine une superficie totale de 3,821 kil. carrés.
et à la Montagne 2,040 $^{km\ 2}$, on obtient :

1° Plaine :	3,821 × 562 =	2,147,402 $^{m\ 3}$.
2° Montagne :	2,024 × 2040 =	4,128,960 $^{m\ 3}$.
	soit au total :	6,276,362 $^{m\ 3}$.

Nous verrons plus tard que des expériences très précises ont permis de déterminer quelle quantité d'eau de pluie est due à l'influence des forêts. Ces expériences ont montré que, sur un lieu boisé, il tombe annuellement 20 p. 0/0 de plus d'eaux de pluies que sur les lieux non boisés. En partant de l'altitude moyenne des massifs forestiers, on trouve que ces 20 p. 0/0 d'excédent correspondent à une tranche moyenne de 0 m. 28, correspondant à une masse d'eau de (2,083 $^{km\ 2}$ 86)

$$2{,}083{,}862 \times 0^{m}\,28 = 583{,}240^{m\ 3},$$

qui, ajoutés au total précédent, donnent une quantité d'eau annuelle de :

$$6{,}276{,}362 + 583{,}240 = 6{,}859{,}602^{m\ 3}.$$

La hauteur d'eau moyenne, sur l'ensemble du département, est égale à

$$\frac{6,859,602 \text{ m}^3}{3,821 + 2,040} = 1 \text{ m } 170.$$

Notre département est un de ceux qui reçoivent le plus gros volume d'eau, Ces pluies se répartissent inégalement suivant les saisons. La région montagneuse exerce ici encore une influence marquée, car, à l'encontre de ce qui se passe dans la Franche-Comté et les autres parties de la Lorraine, ce sont les pluies d'automne qui se trouvent être les plus nombreuses. L'écart qui existe entre la Plaine et la Montagne va jusqu'à 60 p. 0/0 en faveur de cette dernière.

ZONES D'ÉGALE RÉPARTITION

En examinant toutes les moyennes relevées pendant de nombreuses années d'observation, on est arrivé à répartir le département en quatre zones, d'inégale superficie, mais où la quantité d'eau tombée annuellement est sensiblement la même.

1° Bassins de la Meuse, du Madon inférieur. Altitude 200 m.-300 m. Quantité de pluie annuelle : 0 m 80, au maximum.

2° Zone. — Bassins de la Saône et de la Moselle inférieure. De 0 m 80 à 1 m 10 de pluies annuelles. Altitude 300 m-500 m.

3° Zone. — Bassins inférieur de la Meurthe et supérieur de la Moselle. Altitude 500 m-800 m. De 1 m 10 à 1 m 40 de pluie annuelle.

4° Zone. — Comprend la région montagneuse proprement dite et les sommets les plus élevés de la chaîne. Eau tombée annuellement, au minimum : 1m40.

C'est donc un fait indéniable que les montagnes favorisent l'abondance des eaux de pluie, et, comme conséquence naturelle, assurent aux cours d'eau un débit plus considérable qu'en toute autre région. L'abondance des sources, dans les

régions montagneuses, est aussi en raison directe de la quantité d'eau avec laquelle elles sont alimentées, toutes choses qui contribuent à donner aux irrigations de la montagne vosgienne et aux prairies de la 3e zone, une importance qu'elles ne pourraient avoir ailleurs, le volume absolu des eaux y étant beaucoup moindre.

b) **Influence des forêts.**

Un autre facteur entre en jeu qui, pour avoir sur l'inégale répartition des pluies un rôle moins bien déterminé que la montagne, exerce cependant une action considérable : c'est la forêt. Dans nos Vosges, du bas de la montagne au sommet des crêtes, à des altitudes souvent considérables, la forêt s'élève verdoyante, pittoresque, le plus généralement composée de résineux qui, par leur essence même, bravent l'hiver et ses atteintes.

Ces grands massifs refroidissent la température ambiante, mais atténuent considérablement les écarts extrêmes qui existent d'une saison à l'autre, entre la nuit et le jour. L'état hygrométrique de l'air est toujours plus constant sous bois que hors bois et l'action régulatrice de la forêt sur les météores aqueux est plus accentuée en juillet et août.

Les raisons de ces diverses actions ressortissent du domaine de la météorologie pure : seule, l'expérience a prouvé que la quantité d'eau tombée sur les feuillus est moindre que sur les résineux, quoique, sur ces derniers, la quantité de pluie retenue par les feuilles, pour être ensuite évaporée, soit moindre que pour les feuillus. Ce fait n'a pas besoin d'explications.

Nous avons traité par ailleurs de l'influence des vents dominants sur la répartition des pluies.

(1) Cette influence de la montagne est parfaitement démontrée dans les deux cartes ci-jointes, qui m'ont été données par M. Garnier.



NEIGE

Dans les chiffres qui précèdent (page 298) entrent les quantités d'eau provenant de la fonte des neiges. A ne considérer que le seul chiffre des eaux de neige, la Montagne est encore mieux partagée que la Plaine, ayant sur la chute de la neige la même influence que sur la pluie. Si l'on part de ce fait que la neige ne donne, en eaux de fonte, que le dixième de son volume, on arrive aux chiffres suivants :

Plaine. .	Moyenne générale d'eaux de pluie.	562 m/m.
	Moyenne — d'eaux de neige.	73 m/m 06.

Soit 13 p. 0/0 environ.

Montagne.	Moyenne totale d'eau tombée . .	2,024 m/m.
	Moyenne des eaux de neige. . .	485 m/m 70.

Soit 24 p. 0/0 environ.

Ces différences très accentuées sont suffisantes pour expliquer les crues subites des cours d'eau issus de la région montagneuse à la fin de l'hiver. Une circonstance naturelle, l'encaissement des lits de la Moselle et de la Meurthe, atténue heureusement les rigueurs des inondations et l'on n'a, le plus souvent, à déplorer que des ravinements sans grande importance, des changements de lit ou des amoncellements de cailloux. Le régime général des cours d'eau n'en est pas sensiblement modifié.

LES ORAGES

Un phénomène météorologique, se rattachant par son origine aux influences précédentes, vient apporter aux cours d'eau des perturbations et des crues dont les effets sont parfois néfastes. L'action des orages est toujours passagère, mais l'intensité des météores de cet ordre est tellement considérable que l'on ne peut les prévoir ni en prévenir les rigueurs. Les orages sont nombreux dans le département, puisqu'on en compte une moyenne annuelle de 70. Le plus grand nombre affecte la région Est du département, les bassins de la Vologne, de la Meurthe, de la Moselotte, sis dans la portion montagneuse.

C'est entre le Sud et le Nord-Ouest, plus particulièrement au Sud-Ouest que naissent la plupart des orages généraux ou régionaux. Quant aux orages locaux, ils se forment le plus souvent au-dessus des plateaux et sur les lignes de faîte. Ces orages épuisent en un même point leur puissance électrique, et beaucoup n'amènent avec eux que des troubles atmosphériques de peu d'importance.

L'influence de ces météores sur les cours d'eau est naturellement proportionnelle à leur durée et à leur intensité. Une crue subite et considérable suit en général les orages dans la Montagne, mais dans la Plaine, cette crue est plus lente et le débit plus régulier quoique la quantité absolue d'eau tombée soit plus grande.

Climat.

Dans la Montagne, le climat est humide et froid, les hivers longs et rigoureux : les gelées, qui sont intermittentes, commencent de bonne heure et finissent assez tard. Dans la Voge, la différence des températures extrêmes est moins accentuée, le climat plus doux et plus tempéré. La Plaine jouit d'un climat continental sans écarts brusques ni rigueurs excessives.

Toutes ces actions météorologiques, disparates au premier abord, concourent par des voies différentes au même résultat : la permanence du débit des cours d'eau issus de la région montagneuse et le bon fonctionnement des canaux qui en dérivent. Très rarement les niveaux des cours d'eau sont insuffisants pour alimenter les rigoles de distribution, même dans les plus basses eaux d'été ; quand la rivière est à l'étiage, le débit moyen est encore considérable. L'abondance de la récolte est, dans la prairie vosgienne, intimement liée à l'abondance de l'eau. Une année sèche sera néfaste, une année très humide aura des inconvénients moindres, car la perméabilité du sol supporte mieux un excès d'eau qu'une insuffisance.

En résumé, le climat et la météorologie des Vosges ont donné à l'industrie humaine une forme qui leur est parfaitement

adaptée et dont la mise en œuvre actuelle concorde avec les exigences naturelles de la production, en éliminant un maximum d'aléas.

CHAPITRE III.

Hydrographie générale et régime des cours d'eau.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Les cours d'eau des Vosges, si nombreux et d'importance si variable, n'ont pas seulement une valeur esthétique appréciable en ce sens qu'ils font tout le charme et le pittoresque des vallées, complétant d'une façon très heureuse les hautes montagnes granitiques et les forêts de sapins, mais aussi une valeur agricole et industrielle très considérable. Grâce à l'expérience des générations qui se sont succédées, à l'industrieuse activité du paysan vosgien, le sol naturellement pauvre de la région s'est couvert de belles et verdoyantes prairies, où s'élève et subsiste un bétail nombreux. L'eau répandue à profusion sur le sol assure aux plantes qui s'y trouvent une humidité constante, suffit à la transpiration des tissus végétaux et joue le rôle de matières fertilisantes. Partout où se trouve une rivière, un ruisseau, existent des prairies irriguées; en l'absence de cours d'eau, les sources jouent un rôle analogue. Très rarement il y a, de leur part, impossibilité pour assurer la végétation, car le débit à l'étiage est toujours assez élevé. Et, en cas de sécheresse excessive, les irrigations conduites avec méthode sur des portions déterminées de la prairie, permettent un emploi judicieux et utile des faibles volumes d'eau dont on dispose. Le système hydrographique des Vosges ne laisse rien à désirer.

HYDROGRAPHIE

Si l'on étudie l'ensemble des soulèvements d'où est sortie la chaîne vosgienne, on remarque que, de la Montagne à la Plaine, la déclivité du sol est suffisante pour assurer un débit régulier aux cours d'eau. Les vallées sont profondes, assez larges, et disposées en tous sens. Dans le thalweg se concentrent toutes les eaux des sources avoisinantes, là aussi se trouve le déversoir naturel des nombreuses nappes souterraines qui existent à flanc de coteau : c'est l'origine de la rivière ou du ruisseau. Sur ses rives, la prairie naît bientôt, favorisée par la multiplicité des rigoles et des canaux, assainie par des drainages à ciel ouvert que la pente naturelle du sol permet d'établir. Une patience sans égale, une disposition d'esprit spéciale, une tenacité incroyable ont été nécessaires pour arriver à ce but. Depuis la première rigole et le premier barrage, jusqu'à la prairie telle qu'elle existe actuellement, chaque période a été marquée d'un nouvel effort, et si l'homme est sorti victorieux de son combat avec la nature, il doit la meilleure part de son succès à son industrie et à son expérience. Il n'y a pas le plus mince filet d'eau qui n'ait son utilité immédiate. Faire une étude hydrographique d'ensemble de tous les cours d'eau aussi nombreux que peu importants dans le cas particulier où nous nous sommes placés, serait un travail fastidieux. Toutefois, comme du développement des rivières et de leurs affluents on peut conclure à l'importance des prairies qui les bordent, faisons ressortir une des causes essentielles de la prépondérance indiscutée de la Montagne sur la Plaine, en tant que surface territoriale occupée par les prairies naturelles. Cela découle du nombre des cours d'eau qui existent dans chacune de ces régions.

Montagne

Bassins	Nombre de cours d'eau	Longueur
Meurthe	55 affluents	367 kilom. 80
Mortagne inférieure .	17 —	208 —
Basse Moselle . . .	108 —	487 —
Haute Moselle . . .	198 —	674 —
Totaux. . .	378 —	1,736 kilom. 80

Plaine.

Bassins	Nombre de cours d'eau	Longueur
Madon.	117 affluents	399 kilom.
Meuse.	90 —	515 —
Seine	1 —	10 —
Saône	80 —	515 —
Totaux. . .	288 —	1,439 kilom.

soit, pour une superficie moindre, une différence en faveur de la Montagne de 90 cours d'eau ayant 297 kilomètres de plus comme développement (1).

Chaque vallon a son réservoir qui emmagasine les eaux de source, et les utilise pour arroser ses prés, mais c'est surtout sur les rives des grandes artères du département que l'on rencontre les plus belles et les plus productives parmi les prairies vosgiennes. La Moselle et la Meurthe sont les deux plus grandes rivières des Vosges et leur hydrographie est trop connue pour qu'il soit besoin d'y revenir. Le relief général des hautes vallées où elles prennent leur source, la nature géologique du sol sont autant de facteurs qui leur assurent un débit irrégulier, il est vrai, mais tempéré par l'action des forêts et celle de nombreux barrages.

Lorsque soufflent sur les Vosges les vents équatoriaux, il y a dans les vallées de Bussang, de Saulxures, de Gérardmer, de Fraize, etc., une excessive abondance d'eaux de pluie. Chaque accident du sol, chaque sillon devient ruisseau ou torrent, les eaux se dirigent toutes à la fois vers le thalweg où coule la rivière comme vers leur collecteur naturel et produisent des crues ou des irrégularités de débit comparables aux fluctuations des fleuves de l'Italie septentrionale sous l'action brusque des courants alpins. Il est absolument avéré que, dans la montagne vosgienne, la masse liquide roulée par les cours d'eau d'un même bassin est deux fois plus considérable que dans la Plaine pour un bassin de même étendue. De cet ensemble de circonstances on peut déduire que, dans la Montagne, les crues subites

(1) Ces chiffres sont ceux de M. le docteur Bailly. *Le Département des Vosges*, par L. Louis.

et violentes résultant d'un apport d'eau brusque et très considérable doivent avoir une durée relativement courte. Dans la Plaine, les rivières, se développant sur des terrains dépourvus de fortes pentes, ont des crues lentes, progressives et mettant à décroître un laps de temps quelquefois considérable.

RÉGIME DES COURS D'EAU

1° *Moselle.* — La Moselle est un cours d'eau torrentiel, si on emploie le mot torrentiel dans le sens de rapide, car elle roule sur un sous-sol à base imperméable qui recueille toutes les eaux météoriques et les concentre dans le Thalweg. En prenant comme terme de comparaison le rapport qui existe entre le produit d'étiage et le débit des crues on aura pour la Moselle le rapport $\frac{600}{4} = 150$. Au-dessus de 100, le cours d'eau est torrentiel.

Le débit de la Moselle à Epinal est assez peu considérable en temps de sécheresse, environ 4 mètres cubes à la seconde pour une hauteur d'eau minima de $0^{m}37$. En temps de crues le débit peut aller jusqu'à 550 mètres cubes ; mais, si l'on prend comme hauteur moyenne annuelle de la Moselle, le chiffre de $0^{m}60$, on arrive à un débit moyen de $28^{mc}500$. A l'amont d'Epinal, le bassin comprend 122,000 hectares sur lesquels il tombe une moyenne annuelle de pluie de $1^{m}52$ environ donnant un volume d'eau de 1,860 millions de mètres cubes (1).

Sur ce total, il passe par an dans le lit de la Moselle environ 90,000,000 de mètres cubes correspondant à 52 0/0 de la pluie tombée dans le bassin supérieur.

Pendant la saison chaude 41 0/0 à peine des pluies arrivent à Epinal, en août et septembre même, l'absorption et l'évaporation atteignent 78 0/0. Soit une proportion de 22 0/0 qui passe à la rivière.

(1) Chiffres communiqués par M. Garnier.

Pendant la saison froide, au contraire, le rapport est inverse avec une moyenne de 65 0/0 ; en décembre et janvier, 81 0/0 des eaux de pluies sont entrainés dans la circulation générale par les cours d'eau de la région montagneuse.

Au moment du dégel, le débit est même supérieur de 1/10 au volume d'eau tombée par suite de la fonte des neiges.

2° *Meurthe.* — La hauteur moyenne de la Meurthe qui est de $0^{m}54$, correspond à un débit approximatif de 7 mètres cubes à la seconde. Son débit total, y compris celui de ses affluents, est à peu près le quart du débit total de la Moselle. Pour ce bassin, les pertes dues aux infiltrations et à l'évaporation atteignent les 3/4 du volume de pluie tombée. Le débit à l'étiage de ce cours d'eau est de $1^{mc}625$ par seconde, le maximum connu, 420 mètres cubes.

CONSÉQUENCES PRATIQUES

Le régime hydrographique est donc, pour ainsi dire, sans limites bien définies dans la portion montagneuse et semi-montagneuse du département. Tour à tour tranquilles et torrentiels, les cours d'eau peuvent amener des catastrophes dont on ne peut prévoir l'étendue. En outre, au point de vue cultural, il y a là bien des inconvénients desquels les riverains subissent les ennuis. En temps ordinaire et même pendant les crues normales, les affouillements des rives sont rares dans la Montagne. Les dégâts se bornent le plus souvent à des dépôts limoneux ou herbacés qui couchent sur le sol la récolte future, ou retardent la végétation si le fait se produit au printemps. Dans quelques cas, les remous du courant occasionnent des tourbillons au voisinage desquels se trouvent souvent des amas de sables lavés qu'il faut emmener au loin, en même temps que les détritus de toute sorte laissés par les hautes eaux. Souvent aussi les rigoles sont complètement ensablées et nécessitent une réfection complète. En somme, le mal est plus apparent que réel, car une fois rentré dans son lit, le

cours d'eau recueille les immondices par lui déposés et que lui rend l'irrigateur au moment des travaux. Les pertes subies de ce chef varient d'importance suivant les époques auxquelles arrivent les crues. Elles ne sont considérables qu'en été, avant la récolte, lorsque les prairies sont tapissées d'une herbe longue et abondante recouverte bientôt par les eaux d'un limon contenant une matière colloïdale extraite sans doute des matières humiques du sol, et dont l'adhérence avec les tiges des graminées est remarquable.

Les circonstances changent si la crue est torrentielle, c'est-à-dire dérive d'une masse d'eau considérable tombée en un point déterminé du bassin. Ces phénomènes météorologiques sont moins rares qu'on ne le pense, et je pourrais citer deux exemples de ces crues remarquables (11 novembre 1895, 15 janvier 1899), subites et dangereuses, qui ont causé aux prairies des rives de sérieux dégâts. La masse d'eau charriée dans ces circonstances est extrêmement grande et sa puissance irrésistible. L'eau se précipite des pentes sur lesquelles elle ruisselle jusque dans les vallées où elle trouve un courant déjà puissant qu'elle augmente d'une masse proportionnelle à son volume et d'une force vive en raison directe de sa hauteur de chute. Les obstacles qui s'opposent aux crues lentes des cours d'eau de montagne, les arbres, les rochers, les digues sont impuissants dans ce cas à diminuer la vitesse d'un courant affolé. Dans la crue lente, l'infiltration à travers le sol est un facteur important de sa régularité par le volume d'eau qu'elle entraîne ; dans la crue subite, la violence et le danger viennent directement du ruissellement sur les pentes et de l'engorgement momentané que subit le lit de la rivière par suite d'un appoint trop brusque des eaux météoriques. C'est dans de semblables circonstances que les tourbillons d'eau minent les rives graveleuses, entraînent avec eux les débris arrachés au sol, affouillant de plus en plus le point où ils se sont formés, jusqu'à ce qu'une portion plus résistante du ter-

rain s'oppose à leur action destructive. Gazons, herbages, rocs, arbres, tout est emporté avec une vertigineuse rapidité et descend le lit de la rivière jusqu'à ce qu'un remous quelconque vienne enrayer cette marche envahissante et dangereuse d'une quantité souvent considérable de détritus de toute sorte. Les prairies sont plus exposées que tout autre sol à ces affouillements et à ces dépôts en raison de leur peu de résistance à l'action du courant et de la faible différence de niveau qu'elles ont avec lui sur de grandes surfaces. De celles qui sont enlevées par la violence des crues, plus n'est besoin de s'en occuper, c'est une perte brute, irréparable souvent à cause des modifications profondes apportées au lit même de la rivière et à l'enlèvement par les eaux de la terre meuble.

Par contre de celles qui sont envahies par les dépôts de galets et de sables, souvent charriés à de grandes distances, il est bon de s'en intéresser, car, dans bien des cas, leur remise en état peut se faire à peu de frais. Les galets seront enlevés en commun par un groupement des propriétaires atteints et rejetés sur la rive qu'ils protégeront désormais, le sable est criblé et peut servir aux maçonneries et aux bétonnages, car il est d'excellente qualité, et, à part une année ou deux de récolte perdues, le mal est réparé. Au bout de peu de temps la prairie a repris sa vigueur d'autrefois. Sur presque toute la longueur de la Moselle, de Charmes à Bussang, on peut passer par ces alternatives d'affouillements et de dépôts. Il y a là un phénomène géologique de nature lente, mais qui modifie sensiblement le cours des rivières en supprimant de plus en plus les sinuosités de la vallée pour arriver à une direction rectiligne entre deux obstacles intangibles.

Ces phénomènes appartiennent presqu'exclusivement au cours d'eau de montagne, car ceux de la Plaine, soumis comme nous l'avons vu à un régime différent, ne présentent plus les mêmes particularités. D'ailleurs, en raison du sujet traité, il n'y a pas lieu de s'y arrêter plus longuement.

CHAPITRE IV.

Nature et rôle des eaux d'irrigation dans les Vosges.

I. — Nature des eaux de montagne.

Les dislocations, les fissures que l'on rencontre si souvent dans les montagnes et sur les plateaux vosgiens, sont autant de canaux par lesquels s'infiltrent les eaux pluviales pour former des nappes et des courants souterrains. La direction, le volume de ces nappes est très variable, comme aussi leur composition chimique. Si la couche imperméable, qui leur sert d'assise inférieure, se trouve à peu de distance au-dessous de la couche superficielle, les eaux seront, à peu de chose près, aussi pures à la sortie qu'à l'entrée, les particules terreuses ayant joué simplement un rôle de filtre. Lorsque la nappe souterraine viendra affleurer à la surface du sol, la source à laquelle elle donnera naissance produira une eau potable renfermant une faible quantité d'éléments minéraux en dissolution, à cause de l'analogie de composition géologique entre la couche imperméable et la couche affleurante. C'est le cas presque général des eaux de montagne qui ruissellent et s'infiltrent à travers des substances peu solubles et abandonnent simplement à la surface le limon dont elles sont chargées.

Quand ces mêmes eaux ont pénétré dans les couches profondes du sol, se sont trouvées en contact avec des éléments solubles, elles émergent avec des caractères particuliers et constituent des sources minérales. Leur emploi comme eaux d'irrigation est nul, seules les premières sont utilisées.

Les roches et les terrains des Vosges ne laissent aux eaux que six éléments, dont les proportions différentes déterminent leur nature chimique et le rôle qu'elles sont appelées à jouer. Ces éléments sont ;

1. La Silice ;	4. Le Carbonate de Chaux ;
2. Le Chlorure de Sodium ;	5. Id. de Magnésie ;
3. Le Sulfate de Chaux ;	6. Id. de Fer.

A ne considérer que le seul point de vue pratique, en se bornant à l'utilité agricole de ces éléments divers, il n'est nul besoin d'en venir à des analyses qualitatives complètes. Les dosages de l'azote total, des alcalis (soude, potasse, magnésie), et de la chaux sont seuls réellement indispensables à connaître avant d'entrer dans l'etude du rôle particulier à chacun de ces éléments. L'azote total peut se doser par différents procédés dans la technique desquels il est inutile d'entrer ; de même pour les alcalis. Pour la chaux, c'est par la méthode hydrotimétrique que l'on arrive le plus rapidement à un dosage suffisamment approché.

1° *Azote.* — Les analyses comparées des eaux de Moselle et des eaux de la Meurthe accusent pour ces dernières une teneur plus considérable. Alors que la Moselle donne les chiffres suivants :

A Remiremont, par litre	$1^{m/mg}282$;
A Epinal (amont), id.	$1^{m/mg}170$;
A Epinal (aval), id.	$1^{m/mg}335$,

on trouve pour la Meurthe :

Meurthe, moyenne générale	$1^{m/mg}380$;
A Saint-Dié, par litre	$1^{m/mg}552$;
A Saint-Dié (aval) (exceptionnel).	$1^{m/mg}971$.

La raison de cet excédent en teneur azotée est assez difficile à déterminer. Cela ne tient pas, assurément, au sol, identique dans ses traits essentiels, non plus à l'abondance des eaux résiduaires issues des égouts, des féculeries et des industries diverses, nombreuses dans la vallée de la Meurthe, mais insuffisantes pour justifier un semblable écart. Peut-être la flore des prairies dans cette vallée exerce-t-elle une certaine influence en fournissant au sol, par les légumineuses qu'elle contient en assez forte proportion, une somme d'azote organique suffi-

sante pour compenser les pertes dues à la récolte? Le fait est possible, et comme dans ce cas la nitrification par les eaux d'irrigation est nulle, ou tout au moins très faible, la teneur du sol en azote total ne peut qu'augmenter.

L'influence des apports d'azote sur les prairies est excessivement appréciable, car c'est à cet élément seul que les plantes peuvent demander la matière protéique qui entre dans leurs tissus.

2° *Alcalis.* — Voici, pour la potasse, la soude et la magnésie, deux séries de chiffres, l'une concernant la Moselle, l'autre la Meurthe (1) :

1° *Moselle :*	Potasse (carbonate) . . .	2m/mg920	par litre
	Sodium (chlorure) . . .	1m/mg750	—
	Magnésie (carbonate). . .	8m/mg107	—
2° *Meurthe :*	Potasse	2m/mg5	—
	Chlorure de sodium . . .	1m/mg05	—
	Magnésie (carbonate). . .	10m/mg »	—

En ce qui concerne les alcalis, les différences sont moins accentuées que pour l'azote. Il semble qu'il y ait dans la Moselle une plus forte teneur en potasse, conséquence naturelle des décompositions gréseuses que subit journellement son lit à partir de Remiremont. Cet élément seul a d'ailleurs une influence marquée en irrigation, car, dans les terres pauvres de la Montagne et de la Vôge, les récoltes de foin enlèvent une assez forte proportion de la potasse existant dans le sol. Il faut, par conséquent, pour maintenir les prairies en bon état de production, assurer par de fréquents arrosages la stabilité des teneurs en potasse. Les chlorures de sodium et de magnesium et leurs carbonates ont une importance beaucoup moins grande lorsqu'il s'agit de prairies irriguées. La dose existant naturellement dans le sol est amplement suffisante pour subvenir aux besoins de la végétation.

(1) D'après MM. Braconnier et Colomb-Pradel. Moyenne de plusieurs analyses. La Moselle a été échantillonnée en amont d'Epinal, la Meurthe en amont de Saint-Dié.

3° *Chaux.* — L'importance de la chaux dans les Vosges est trop bien déterminée pour qu'il n'y ait pas intérêt capital à connaître l'influence de l'eau d'irrigation en tant qu'élément capable de fournir la chaux. L'analyse hydrotimétrique des différents cours d'eau des Vosges a fourni des résultats variables :

		Degré hydrotimétrique.
Meurthe D'après M. Bardy.	à Plainfaing	0°25.
	Fraize	0°50.
	Saint-Dié	2°40.
	Raon-l'Etape	3°00.
Rabodeau	à Senones.	3°00.
	Moyenmoutier. . . .	4°10.

M. Gebhart, d'Epinal, a trouvé par ce procédé :

Moselotte	Zainvillers	1°20.
Moselle	Remiremont	1°20.

De mon côté, j'ai recueilli dans plusieurs dosages par la méthode ordinaire :

Moselle (chaux), par litre . . . . 7 gr. 230, à Arches.

Vologne, à Jarménil, par litre . . . . . 7 gr. 410.

Le carbonate de chaux, seul, entre dans ces chiffres pour les 2/3 environ : le reste, étant en majeure partie du sulfate de chaux.

La proportion de chaux contenue dans les eaux de la Meurthe est plus faible, car, d'après M. Hervé-Mangon, elle est à peine de 4 gr. 267, par litre, à Saint-Dié. Et cependant tout près de là coulent deux petits ruisseaux, ceux d'Hurbache et de Robache, qui ont un degré hydrotimétrique très élevé, comparativement aux cours d'eau voisins, en raison des couches de dolomie qu'ils affleurent.

	D. H.
Ruisseau d'Hurbache	10°00.
— de Robache	20°00.
Meurthe	2°40.

Et à titre de renseignement :

Cours d'eau de la Plaine.	*Meuse*, à Bazoilles .	19°50.
	la Folie .	21°
	Mouzon	45°
	à Brechaincourt.	48° (1).

4° *Acide phosphorique.* — Il y a, en général, très peu d'acide phosphorique dans les eaux d'irrigation des Vosges. Cela découle de la nature même du sol qui n'en contient que de faibles traces et de la constitution géologique des roches et terrains. Les prairies demandent donc un sérieux appoint d'engrais phosphatés, sous forme de scories ou de phosphates naturels.

II. – Rôle des irrigations.

Il ressort nettement de l'ensemble des considérations précédentes que la nature a, dans les Vosges, favorisé beaucoup la création de prairies irriguées et déterminé l'agriculteur à diriger ses efforts vers l'amélioration de cette branche culturale. La technique actuelle des irrigations est bonne dans ses traits essentiels et rien ne prouve mieux l'habileté et la grande expérience de l'irrigateur que la qualité et l'abondance de l'herbe arrosée par ses soins. Toutefois, si une longue pratique, jointe à un génie spécial, a pu produire ces résultats satisfaisants, il est juste de dire que l'observation seule, accumulée et transmise par de longues générations, a réglé et dirigé toutes les créations nouvelles. Il n'y a pas, dans les Vosges, de système méthodique d'irrigation basé sur des faits scientifiquement prouvés et évoluant avec les découvertes récentes. La supériorité des méthodes présentes ne se maintiendrait pas longtemps, si la pratique actuelle ne se modifiait au fur et à mesure que sont mieux connus les phénomènes naturels dont l'irrigation est la cause déterminante.

Bien des recherches ont été entreprises sur ce rôle capital des eaux d'irrigation, surtout en Allemagne. Les beaux travaux

(1) *Le Département des Vosges*, loc. cit.

du professeur Kœnig, à Munster et à Borghost, ont provoqué un grand et légitime succès. Connus depuis peu de temps en France, par un remarquable rapport de M. L. Faure (1), ingénieur agronome, chef du service des améliorations pastorales au ministère, ils présentent un ensemble d'observations rigoureuses, dont nous allons résumer les conséquences pratiques, en les appliquant au cas particulier des irrigations vosgiennes.

1° *Rôle de l'eau comme agent de la végétation.* — L'arrosage fournit aux plantes l'eau nécessaire à la transpiration des tissus. Cette évaporation par les plantes se trouve fonction d'une foule de facteurs, principalement de la vigueur de la végétation sur un sol arrosé. Elle est d'autant plus grande que les quantités d'eau employées sont plus petites. Par conséquent, si l'eau dont on dispose est insuffisante pour compenser les pertes par évaporation, la prairie devient fatalement acide et le fourrage, composé de plantes sans valeur, est de très mauvaise qualité. C'est ce qui arrive dans quelques prairies de la Montagne qui ne reçoivent qu'une eau maigre et peu abondante. Le sous-sol graveleux, très perméable, acide de par sa base géologique, ne retient aucune matière fertilisante contenue dans l'eau, et produit les joncs, les laîches, les mousses, la cauche gazonnante, etc. Certaines prairies de la vallée de la Vologne présentent ces indices mauvais, car le débit de cette rivière est souvent peu en rapport avec l'étendue irriguée.

L'excès d'eau produit des résultats aussi désastreux que l'insuffisance, car une irrigation longtemps continuée amène un épuisement considérable du sol en chlorures, sulfates, carbonates, entraînés par les eaux de drainage et ne pouvant se récupérer en raison de l'absence d'acide carbonique. Ici encore, la prairie s'acidifie. C'est un défaut capital des prairies fortement arrosées et mal assainies de renfermer

(2) L. Faure : « Améliorations foncières en Allemagne : irrigations, drainages, assainissements ». (*Annales de l'Institut national agronomique*, tome XV : Berger-Levrault, Nancy.

beaucoup de plantes aquatiques. Les exemples de ces prairies sont fréquents dans les Vosges, dans les vallées surtout où la pente faible ne permet pas un assainissement rapide. (Vallées de la Niche, de la Haute-Vologne, du Ruisseau d'Argent, etc.) Il est juste de dire qu'il y a dans tous les cas un manque de soins évident, qui accentue encore le dommage naturel.

2° *Action épurante des eaux d'arrosage.* — L'eau d'arrosage, dit le professeur Kœnig, doit jouer dans les prairies permanentes le même rôle que la charrue, dans les sols cultivés ; elle apporte à la terre l'oxygène qui est nécessaire à l'accomplissement des phénomènes chimiques dont elle est le siège. Dans la plupart des cas, les expériences ont prouvé, en effet, que la quantité d'oxygène libre était moindre dans les eaux de colature que dans les eaux d'amenée. Toutefois, quand le sol aura été privé par une irrigation prolongée de ses matières oxydables et solubles, lorsque la température ne sera pas suffisante pour que se fasse une combustion lente des acides organiques sous l'influence de l'oxygène, ou bien quand l'absence de carbonate de carbonate de chaux rendra impossible la nitrification de l'humus, on pourra observer le phénomène inverse. Dans les eaux de drainage, la quantité de matière organique dissoute sera toujours plus faible que dans les eaux d'amenée ; de même pour l'oxygène, ce fait est général.

L'acide carbonique lié à la chaux par sa tendance à former des bicarbonates, varie en quantité suivant la nature du terrain soumis à l'irrigation ; en général, il y a plus d'acide carbonique dans les eaux de drainage que dans les eaux de colature. Quant à l'acide nitrique, il diminue toujours, à cause de l'absorption par les racines des plantes. L'eau est épurée par le sol qui lui enlève, à son profit, la majeure partie de ses éléments nutritifs. Celui-ci, de son côté, cède à l'irrigation une très forte proportion d'acides minéraux entrainés au loin sous forme de sels solubles.

C'est donc, suivant le professeur Kœnig, par son pouvoir

oxydant qu'agit l'eau en aérant le sol, en brûlant la matière organique qui vient s'y accumuler, et cela indépendamment de sa pauvreté en éléments fertilisants. Cette action trop souvent répétée peut même en certains cas appauvrir le sol, en éliminant la presque totalité des acides et des bases, la chaux en particulier. Dans nos prairies vosgiennes, cet élément déjà rare n'a que trop de tendances à diminuer ; il sera donc nécessaire de régler les quantités d'eau employées de façon à éviter tout excès, nuisible en somme. La restitution de la chaux au sol pourra se faire, sur les prairies épuisées, par un sérieux apport de phosphate tribasique de chaux qui donnera en même temps l'acide phosphorique.

3° *Action fertilisante de l'eau.* — Les eaux de la Montagne ne sont pas souvent chargées de particules terreuses tenues en suspension dans la masse liquide, comme c'est le cas dans la Plaine. Leur limpidité est parfaite et l'on pourrait sans danger négliger ce côté de l'action fertilisante de l'eau en ce qui concerne les apports de limon. Le plus souvent il n'y a sur les rives des cours d'eau de la Montagne qu'une pellicule visqueuse, très mince, se desséchant vite sous l'action des rayons solaires et ayant, dans ce cas, toute l'apparence d'un lichen. Cette pellicule, très riche en azote, il est vrai, demeure, dans la plupart des cas, absolument inutilisée. Seuls, les frères Dutac, dont nous avons déjà parlé, ont réussi à créer des prairies irriguées en partant de cette fertilisation des rives par un apport limoneux. Leur réussite est due toutefois à la protection efficace qu'ils ont accordée à cette base d'opération par un ensemencement progressif de graminées rustiques dont le premier effet a été de fixer solidement ce sol essentiellement mobile. Ce cas, mis à part, c'est donc bien par les substances en dissolution que l'eau joue le rôle de matière fertilisante. Les plantes existant sur le sol des prairies absorbent directement les substances dissoutes dans l'eau. L'effet fertilisant d'une irrigation est dû plutôt à cet emprunt direct fait par les plantes qu'à une action attrac-

tive des particules terreuses. Cela ressort de la diminution considérable des éléments en dissolution pendant la période active de la végétation et de l'étude de certains sols qui ont pour quelques substances une affinité plus marquée et d'autant plus grande que leur richesse propre est moindre. La potasse fait exception à cette règle quasi-générale, et se trouve être retenue par le pouvoir absorbant des sols.

Ces remarques ont leur valeur quand l'on confie aux eaux d'irrigation des engrais solubles qu'elles répartiront d'une façon uniforme, car elles indiquent combien il est nécessaire d'épuiser complètement les eaux ainsi traitées avant de les envoyer aux colateurs. Cette pratique est très rare dans les Vosges où la seule fumure se trouve précisément être cette eau dont les apports annuels totaux en azote, chaux, potasse, varient entre des limites extrêmement étendues et, dans tous les cas, très suffisantes pour compenser les pertes dues aux récoltes. Cette dernière quantité cependant sera d'autant plus grande que le sol sera moins abondamment pourvu, et la végétation plus active.

D'autres conséquences découlent de l'emploi rationnel de l'eau d'irrigation, non-seulement en tant qu'agent de la végétation ou élément de fertilisation, mais encore comme régulateur de la température du sol des prairies. En été, l'oxydation de la matière organique est beaucoup plus intense qu'en hiver. De même en automne, l'eau se refroidit plus lentement que le sol ; au printemps, elle se réchauffe plus vite et ce phénomène se traduit, dans nos Vosges, par ce fait que les prairies irriguées restent plus longtemps vertes en hiver et offrent, au printemps, une végétation beaucoup plus avancée.

Il n'y a pas de système parfait d'irrigation : dans chaque cas spécial, il faut se laisser guider par les circonstances locales, la quantité d'eau dont on dispose et le relief du sol. Dans les vallées de la Montagne, où l'eau est abondante, le sol perméable, on peut indifféremment employer les rigoles de niveau, les plans inclinés ou les ados : ces derniers seront toutefois pré-

férés dans le cas d'un terrain à pente très faible ; les deux autres modes d'irrigations, convenant mieux aux terrains de coteau où la pente est plus accentuée. Dans un autre ordre d'idées, Kœnig a reconnu que les sols sablonneux sont les plus convenables pour l'arrosage, car ils retiennent et utilisent bien l'eau qu'on leur donne ; celle-ci rendant, par compte, les terrains argileux imperméables à l'air et les affaiblissant en principes nutritifs.

En sol tourbeux, il faut des eaux calcaires et veiller à ce que cette eau n'engorge pas le terrain, le sous-sol étant imperméable dans beaucoup de cas.

Chacune de ces conclusions se vérifie, pour les Vosges, avec une précision mathématique. La méthode scientifique appliquée à ces recherches montre que la pratique des irrigations ne peut que s'améliorer, à mesure que seront mieux connues les causes qui rendent défectueuses quelques prairies. En combinant, dans certains cas, les irrigations et les drainages, il y aurait une compensation établie qui assurerait l'oxydation des matériaux acides du sol. Toujours est-il que l'irrigateur dans les Vosges a beaucoup encore à apprendre en ce qui concerne les eaux d'arrosage et leur mode d'action. Avec des connaissances plus précises sur ce sujet, on pourrait décupler leur rôle actif, et nos prairies, déjà florissantes, tiendraient toujours le premier rang parmi les prairies de France. C'est dans ce but que j'ai condensé les expériences de Kœnig, en les adaptant au cas particulier qui m'occupe.

EAUX RÉSIDUELLES DIVERSES

Il y a dans certaines parties de la Montagne et de la Vôge, une particularité curieuse, sur laquelle je veux m'arrêter un instant. C'est l'arrosage au moyen des eaux de féculerie.

L'aptitude particulière du terrain à la production de la pomme de terre, les avantages de cette culture à tous points de vue ont contribué à faire naître une industrie jadis florissante, mais bien déchue de son ancienne splendeur : la fabrication de la fécule. Malgré la concur-

rence étrangère, les fécules vosgiennes ont encore la première place sur le marché et cela tient surtout à la pureté des eaux qui sont employées.

Le traitement de la pomme de terre en vue d'obtenir la fécule est resté très rudimentaire. Tous les principes contenus dans la pomme de terre, autres que l'amidon, sont impitoyablement rejetés au ruisseau et rendus à la prairie. Ce n'est pas un mal, car il y a dans la pomme de terre une assez forte proportion d'aliments azotés qui sont directement assimilables. Les eaux résiduelles des féculeries laissent souvent déposer quelques-unes des matières colloïdales qu'elles ont en suspension et cela forme, en présence des sels calcaires, une couche grisâtre, d'apparence gélatineuse qui tapisse le fond des cours d'eau. La prairie ne peut que bénéficier des eaux de féculerie, car elle retient et utilise les matières azotées et les sels fertilisants de tubercules amenés du dehors.

L'emploi de ces eaux est particulièrement délicat à cause de leur grande richesse qui montre immédiatement les négligences de l'irrigateur. Aux endroits trop arrosés l'herbe verse et le foin est de mauvaise qualité à cause de l'exubérance des graminées, tandis qu'il est maigre et peu abondant aux places mal irriguées. Il est donc de toute nécessité qu'on les répande uniformément à la surface. Ces irrigations de nature un peu spéciale sont assez fréquentes dans les Vosges. Leur effet est certain.

On n'emploie presque jamais les eaux d'égouts à cause de la faible quantité de celles-ci. Envoyées directement à la rivière elles l'enrichissent au passage des villes, mais ne jouent pas sur l'ensemble des méthodes un rôle appréciable.

CHAPITRE V.

La création des prairies.

I. — Créations anciennes.

A. Prairies des vallées. — Les cours d'eau qui descendent de la chaîne des Vosges n'ont pas encore leur lit définitif en raison même de leur caractère torrentiel. La plupart d'entre eux, sujets à des crues subites, violentes, ravinent dans leur cours supérieur le sol et les chaussées, produisant çà et là des affouillements ou des dépôts de galets et cailloux roulés. Les terres arables, entraînées vers les régions de faible pente, sont lavées par le courant et ne laissent, comme résidu, qu'un sable parfaitement pur, infertile par lui-même. Les barrages sont emportés ou endommagés et le lit des canaux, n'étant plus protégé, se trouve lui-même affouillé et agrandi. Arrivés dans la partie basse et plane, le courant diminue d'intensité, le

lit devient plus large, la rivière s'étale et coule plus tranquillement que dans la montagne.

Toutes ces actions naturelles, contraires les unes aux autres, ont donné aux cours d'eau de la région montagneuse une direction irrégulière, soumise à des sinuosités brusques, suivant les obstacles qui entravaient la marche normale du courant. Il est bon de remarquer que, sur leurs rives, l'affouillement d'une berge a comme conséquence la formation d'un atterrissement sur l'autre berge, à peu de distance l'une de l'autre. Et cette mobilité grande du lit de la rivière, si frappante encore de nos jours, malgré les entraves que lui a apporté l'industrie humaine a eu, à l'époque glaciaire et aux époques géologiques suivantes, une intensité que nous ne pouvons même pas soupçonner. Le sol, dans les vallées, est resté néanmoins le mieux adapté à la création de prairies naturelles, car, tout compte fait, c'est dans la vallée que l'action des eaux est la moins destructive.

1° Vallée de la Moselle. — Le projet de canalisation de la Moselle flottable, dans des conditions analogues à celle des endiguements du Rhin, a rencontré de nombreux partisans et de sérieux adversaires. La dépense eût été excessive et le résultat peu en rapport. Des enrochements partiels ont eu lieu aux endroits les plus exposés aux affouillements, mais comme, les digues et les terrassements exécutés dans un but identique, ils n'ont pas fait avancer d'un pas la question. Leur seul résultat a été de dépenser beaucoup d'argent, sans protéger efficacement les rives.

Les prairies naturelles qui renfermaient le lit de la Moselle entre des limites peu variables et étaient, en même temps, d'une grande utilité agricole, demeurèrent exposées, comme par le passé, aux déprédations de la rivière.

MOSELLE SUPÉRIEURE

La création des prairies est due, à l'origine, à un ensemble de faits naturels sur lesquels il est inutile d'insister, parce qu'ils

sont liés à la climatologie générale du pays et à son aptitude spéciale à la production herbagère. Ils sont d'ailleurs d'essences bien différentes. Les premiers travaux que l'homme a entrepris pour augmenter son domaine remontent fort loin et se ressentent nécessairement de l'état d'infériorité où se trouvait alors la pratique agricole.

Vers Saint-Maurice, à l'amont de Remiremont, sur toute la longueur de la vallée, on commença à planter sur les berges déjà ensablées des saules vannières, dont la rusticité et la végétation rapide convenaient admirablement. Sur une ligne très serrée, à une distance très rapprochée du lit moyen de la rivière, il y eut bientôt un lacis de racines dans cette alluvion très meuble et un premier obstacle aux débordements et aux variations de cours. Ces saules, à feuillage argenté, étaient en sol propice, leur résistance à l'arrachage extrême, si bien qu'à l'abri de cette digue mouvante purent se déposer les limons et les galets sans avoir trop à craindre la violence du courant.

Un nivellement progressif, suivi d'un exhaussement par des apports nouveaux, soit de l'homme, soit de la nature, l'apparition à la surface de ce sol grossier d'une pellicule limoneuse, furent les premières conséquences de cette plantation de saules. Aujourd'hui cette barrière primitive a depuis longtemps disparu, les rives engazonnées ont résisté au courant ; les arbres sont venus étayer cette muraille d'un nouveau genre et ont constitué aux crues un sérieux obstacle.

Dégagés des préoccupations immédiates, les cultivateurs de la région se consacrèrent à leur œuvre, répandirent à la surface de ces sables peu fertiles par leur constitution même, un mélange de graminées et de plantes diverses issu de leurs récoltes précédentes ; en certains cas, la nature apporta elle-même les semences propices, et bientôt parut le premier gazon rudimentaire dans sa constitution botanique, mais suffisant pour fixer les particules terreuses.

Les graminées diverses qui jonchèrent primitivement ce sol

étaient résistantes aux intempéries, peu nutritives à la vérité, mais aussi, peu exigeantes, en matières fertilisantes. A la suite de leur décomposition, l'humus augmenta lentement, il est vrai, et la richesse du sol s'accrut de ce nouvel appoint. Au-dessus de ce gazon vert et bien enraciné, la Moselle passa, ne laissant d'autres traces que des sables d'alluvions ou des limons arrachés aux couches superficielles du sol, qui comblaient les lacunes du terrain et constituaient à leur tour une réserve utile. Combien de générations se sont succédé pour parfaire l'œuvre de la nature? Peu importe en l'espèce, car, à l'heure présente, nous sommes nous-mêmes en période de transformation et complétons par nos soins la création de nos ancêtres. Nousn'avons d'autre but que d'être toujours les premiers dans cette évolution des méthodes culturales appliquées aux prairies, évolution dont il est impossible de prévoir le terme.

L'observation fut la seule règle suivie dans ces créations anciennes. Il n'y avait aucune méthode dans les nivellements, dans la distribution des rigoles, dans la défense des rives contre les affouillements. Souvent une crue dérangeait les plans les mieux combinés ; elle amenait sur cette prairie mal affermie une masse de graviers et de cailloux, qui étouffait toute végétation ; cependant rien n'a pu arrêter l'élan donné, et la ténacité vosgienne a dû souvent triompher de la nature. Ces opérations préliminaires dont nous avons essayé de retracer la succession logique ont duré des siècles, contrariées qu'elles étaient par le régime torrentiel de la rivière. Aujourd'hui même, la couche végétale qui forme la base des prairies de la vallée ne dépasse pas 0m20 d'épaisseur. En certains endroits elle ne les atteint pas et, sous le gazon, on aperçoit le sous-sol d'alluvion, composé de sables granitiques et de cailloux roulés : derniers vestiges des époques tourmentées de la période quaternaire.

Le sol affermi et rendu résistant permit aux irrigateurs de créer la prairie et de distribuer avec une habileté souvent re-

marquable les eaux d'arrosage, suivant les accidents du terrain ou les exigences individuelles. Alors furent construites les digues pour détourner la rivière et alimenter les canaux de dérivation, puis l'on s'occupa des rigoles d'amenée, de distribution ou de colature, dont l'établissement sur ce sol encore mal nivelé coûta beaucoup de patience et d'efforts. L'œuvre entreprise était sortie du chaos primitif et apparaissait féconde et utile.

Plus de *1,500* hectares de prairies furent ainsi créés dans la vallée de la Moselle supérieure et cette belle étendue de prairies, « bâties » littéralement sur un fond aride et improductif, étonne par l'abondance et la qualité de ses produits.

Le touriste qui parcourt cette vallée de la Moselle en amont de Remiremont a sous les yeux un tapis de verdure d'une richesse de coloris admirable et s'harmonisant parfaitement avec la joliesse des sites.

Cet aspect fertile de la prairie se retrouve sur les deux rives des affluents, la Moselotte en particulier. Les créations sont plus anciennes que dans la grande vallée, car elles étaient mieux favorisées par la constitution géologique du sol et l'orientation du cours d'eau. Les ruisseaux de montagne d'importance minime comme débit, au lit généralement profond, aux crues rapides et violentes, ont vu bientôt leurs berges se couvrir d'une végétation ligneuse faite d'arbustes hétérogènes qui opposait à leurs dégâts d'insurmontables obstacles. De plus, les feuilles et les racines, en se décomposant lentement, eurent vite fait de former une couche de matière humique, sur laquelle les défrichements firent bientôt apparaître une luxuriante végétation de graminées et de plantes diverses. Seuls les passages resserrés, les points de croisement de quelques contreforts isolés gênaient le cours normal du ruisseau, lui donnaient une grande rapidité et par conséquent favorisaient les affouillements et l'obligeaient à creuser son lit. Mais la plupart du temps, la vallée, en pente suffisante pour assurer un écoulement régulier de l'eau, n'avait que très peu à souffrir des effets de ce phénomène forcément restreint.

Ces prairies commencent à s'appauvrir, malgré les soins qui leur sont donnés et les retouches nombreuses qu'elles ont subies. Le gazon est moins riche que dans les prairies plus récentes, la flore accuse une absence complète de légumineuses et une surabondance de « nard raide » (1) (nardus stricta), assurément très bon dans les pâturages secs des chaumes où les vaches le consomment avec avidité, mais ne fournissant qu'un foin médiocre, léger, et très irritant pour les muqueuses. Là aussi apparaissent joncs et carex, indice d'une trop grande acidité du sol et d'un assèchement défectueux.

Je ne rechercherai point ici le remède de ce mal, cela rentre dans une autre partie du travail ; simplement je me bornerai à insister sur ce fait que les créations de prairies, exécutées dans la vallée de la Moselle ne sont pas des entreprises isolées, réunies ensuite par une idée commune, rendues cohérentes par l'observation des phénomènes naturels et des conditions climatériques. Ces entreprises ont été l'œuvre de puissantes associations ; elles ont été conduites à bonne fin, grâce à une entente parfaite de toutes les bonnes volontés, un apport librement consenti de son travail et de son obole : tous ayant intérêt à la réussite du projet.

Les syndicats d'irrigation sont depuis longtemps créés dans les Vosges, et leur organisation, à coup sûr peu compliquée, se prête merveilleusement à toutes les combinaisons qui ont pour

(1) Ce « *nardus* » occupe, dans la flore des « hautes chaumes », une place très importante, car, sur les chaumes de Schmargult, de Servance, du col de la Schlucht, il forme à peu près les 9/10 du gazon. On l'appelle communément « poil de chien », et peut pousser indifféremment sur tous terrains, sans cependant avoir, dans tous les cas, les mêmes qualités nutritives.

Le nard est très recherché du bétail des chaumes, surtout au printemps, quand ses feuilles sont jeunes, mais il n'est jamais fauchable, et se trouve être une mauvaise plante pour prairies naturelles. On le trouve malheureusement dans beaucoup de prés irrigués, surtout dans ceux qui sont mal asséchés, en compagnie du rinanthe, du narcisse et du colchique, toutes espèces nuisibles.

Un assainissement sérieux, suivi d'une culture sarclée, suffirait à débarrasser le sol de ces plantes et rendrait en même temps une nouvelle vigueur à la prairie. R. O.

objet la création et l'entretien des prairies. Il n'y a aucune comparaison possible entre ces associations, restreintes à des territoires de peu de surface, particulières à chaque commune riveraine, et les puissantes entreprises syndicales qui ont réalisé, en Allemagne et en Bohême, la plupart des grands travaux de génie rural de ce siècle. Mais la connaissance technique des irrigations qu'ont eue dans les Vosges les commissions syndicales, chargées des travaux, étaient bien la mieux appropriée au pays. Toutes les prairies de la vallée de la Moselle ont été l'œuvre d'associations syndicales et, de nos jours même, cette méthode persiste, produisant toujours d'excellents résultats.

MOSELLE A L'AVAL DE REMIREMONT

Ces prairies de la Montagne vosgienne, dont nous venons d'étudier la formation et l'origine, suscitèrent dans toute la vallée de nombreux imitateurs. A l'aval de Remiremont se créèrent sur les rives de la Moselle des prairies naturelles, mais — fait important à remarquer — la Moselle, cours d'eau principal, ne servit plus uniquement aux irrigations de sa propre vallée. Ici, en effet, la rivière coule dans un thalweg large et bien uni, dû en grande partie, disent les géologues, aux apports d'alluvions que firent à la période glaciaire les affluents de ses deux rives. Ces affluents avaient à ces époques reculées une importance considérable. Leur lit resserré entre deux collines charriait une masse d'eau énorme dont les débris formèrent, de part et d'autre de la Moselle, des dépôts alluvionnaires d'une superficie variant entre 70 et 150 hectares. Les crues fréquentes de la Moselle ne contribuèrent pas peu à augmenter l'épaisseur de ces deltas en miniature par l'apport des sables granitiques de la haute vallée et des limons arrachés aux coteaux et aux berges.

Parmi ces affluents, ceux qui paraissent avoir joué le rôle le plus important sont :

1. Le Rupt de Pouxeux,

2. La Niche et les Nauves à Arches,
3. Le Ruisseau d'argent à Archettes,
4. La Vologne dans la vallée comprise entre Bruyères et Jarménil.

Avant d'arriver au point terminus de leur course, ces affluents sont canalisés, endigués, et ce n'est plus par un seul bras que se fait leur jonction avec la Moselle, mais bien par mille canalicules, disséminés sur toute l'étendue de la prairie. En raison de son volume, la Vologne échappe un peu vers Jarménil à cette obligation de féconder la prairie, mais le fait pour les trois autres affluents est particulièrement curieux. Leurs eaux sont en réalité peu fertilisantes, mais l'excellente composition du sol, la facilité d'oxydation de la matière organique suppléent au manque relatif d'éléments azotés et minéraux. De Remiremont à Epinal, les prairies des rives de la Moselle, créées par les mêmes procédés que dans la Montagne, confinent la Moselle dans un lit nettement délimité, que des arbres maintiennent solidement, indépendemment des surfaces et des remblais gazonnés. La vallée toute entière jusqu'à la base des contreforts gréseux qui limitent son cours a atteint du fait de cette création une valeur venale extraordinaire. Il n'est pas rare de vendre 8 à 9,000 francs l'hectare de prés sur ce secteur du bassin de la Moselle. Vers 1864-1868 leur valeur était encore supérieure à celle actuellement normale, mais cela tenait à la plus-value subie par la propriété foncière, à la suite de l'introduction dans les Vosges de l'industrie féculière. D'ailleurs, leur production ne semble pas décroître sensiblement, malgré l'absence complète des fumures azotées et la rareté dans l'emploi des engrais phosphatés. Cela prouve l'excellence des méthodes d'irrigation, dont la stabilité même indique le génie qui a présidé à leur adoption et à leur vulgarisation.

2° *Vallée de la Moselle.* — On vient de voir par quelle série de travaux habilement conduits, à la suite de quelles études



expérimentales et d'observations directes furent conçues, créées et améliorées les prairies qui tapissent les rives de la Moselle et de ses affluents.

A une époque plus lointaine, la vallée de la Meurthe fut le théâtre de semblables travaux. Mais ici le mode de travail par association des propriétaires en manière de syndicat rencontra de sérieux obstacles. Les difficultés de toute sorte s'amoncelèrent, qui, souvent, lassèrent les irrigateurs, mais sans les décourager du but qu'ils avaient mis tant d'acharnement à poursuivre.

1°. — Ces obstacles venaient d'abord des divergences géologiques qui existent dans le bassin tout entier. La Meurthe, au lieu d'avoir comme la Moselle un cours perpendiculaire à l'arête de la chaîne principale formée par un squelette de gneiss et de granits communs, a un cours qui lui est sensiblement parallèle, tout au moins dans son cours supérieur. Elle se heurte d'abord aux massifs puissants qui avoisinent Provenchères, ramifications du Champ du Feu ; elle franchit ensuite brusquement à Saint-Dié la chaîne secondaire des syénites en inclinant vers le Nord pour aboutir à la chaîne de grès vosgien qu'elle traverse à Raon-l'Etape. Ces directions contradictoires nuisaient beaucoup à la formation d'une vallée large et spacieuse que la faible pente de la rivière, dans bien des points de son parcours, rendait cependant explicable. De plus, à une époque très éloignée de nous, pendant l'époque glaciaire, cette vallée de la Meurthe semble avoir été comblée en partie par des débris de toute sorte et le cours de la rivière obstrué par des moraines qui s'y fixèrent. Beaucoup de ces obstacles se sont désagrégés sous l'influence des phénomènes atmosphériques et des pressions exercées sur eux par les phénomènes géologiques postérieurs. Il en existe encore cependant qui ont réussi à faire dévier la rivière de son cours normal, s'opposant ainsi aux dépôts alluvionnaires qui en auraient été la conséquence.

2°. — En second lieu, la vallée de la Meurthe renferme des terrains primitifs, des terrains de transition et des terrains sédimentaires, mais sans que l'un ou l'autre de ces terrains ait une nature nettement définie dans les portions où il est la base géologique de la vallée. La direction même du cours d'eau indique suffisamment que la Meurthe affleure en bien des endroits des formations intermédiaires entre deux terrains consécutifs. Ainsi, à côté de Raon-l'Etape, se trouvent contigus deux terrains bien différents : l'un est situé dans le grès rouge que l'on appelle en Allemagne « Rothe Todtliegende » et repose directement sur une assise cristalline dans une dépression de celle-ci, dont il semble avoir comblé le fond ; l'autre se trouve en pleine chaîne de grès vosgien dont il a toutes les qualités et tous les défauts. Le sol du premier sera moins sablonneux, plus riche en acide phosphorique et en potasse que le sol du deuxième, les matières azotées étant en quantité également faible dans les deux. Dans le grès vosgien, il y a par contre une faible quantité d'argile, dont le pouvoir absorbant vis-à-vis des eaux d'arrosage est considérable. Les rendements sont favorisés par cette circonstance en apparence accessoire.

Il n'y a donc pas, dans la vallée de la Meurthe, une homogénéité géologique aussi grande que dans la vallée de la Moselle, où la base solide des prairies est uniquement granitique, la surface arable étant partout alluvionnaire. Cette diversité des sols a eu sa répercussion sur la création des prairies. Il a fallu compliquer les méthodes, s'armer de patience et doubler les capitaux mis en œuvre.

Moraines, blocs erratiques, dépôts gréseux ont dû être enlevés, brisés et utilisés pour l'endiguement de la rivière. La végétation forestière et arbustive prenait, dans ce sol léger, perméable, une vigueur surprenante qu'il a fallu enrayer, les bouleversements du sol avaient vallonné le terrain, il a fallu le niveler et c'est à la suite de tous ces travaux pénibles et ardus que commencèrent les irrigations proprement dites, conçues et

exécutées suivant les méthodes habituelles de la Montagne et de la Moselle supérieure.

Les prairies de la vallée de la Meurthe sont inférieures à celles des rives de la Moselle, non seulement au point de vue botanique, mais encore comme rendement. Elles se sont moins bien maintenues que celles dont il a été parlé précédemment, et la raison de cette infériorité est l'arrosage excessif auquel on s'est livré dans des prairies où la pente était notoirement insuffisante.

En résumé, les vallées de la Meurthe et de la Moselle, ont été utilisées par une culture identique, créée suivant des méthodes analogues. Les conditions économiques dans lesquelles furent exécutés ces grands travaux étaient malheureusement dissemblables : les uns étant issus d'efforts individuels, les autres d'une coopération effective par associations de propriétaires en syndical d'irrigation ; collaboration de chaque syndiqué à l'œuvre commune ; participation proportionnelle aux dépenses de premier établissement. Telles sont les idées maîtresses de l'œuvre. Sur un seul point, l'initiative personnelle a pu se donner libre essor, c'est sur la distribution mathématique des eaux d'arrosage, suivant la surface à irriguer ; là, un seul dirigea les travaux et imposa, aux grandes digues des canaux et des rigoles, sa marque personnelle. Les noms de ces irrigateurs fameux ne sont pas arrivés jusqu'à nous, mais leurs méthodes se sont perpétuées par de nombreux imitateurs qui n'ont fait que marcher dans les sentiers battus.

B. Prairies des montagnes. — Ces créations de prairies naturelles, dans les vallées, offrent à l'observateur un intérêt considérable, en raison de la somme de travail et d'efforts qu'il y a fallu déployer.

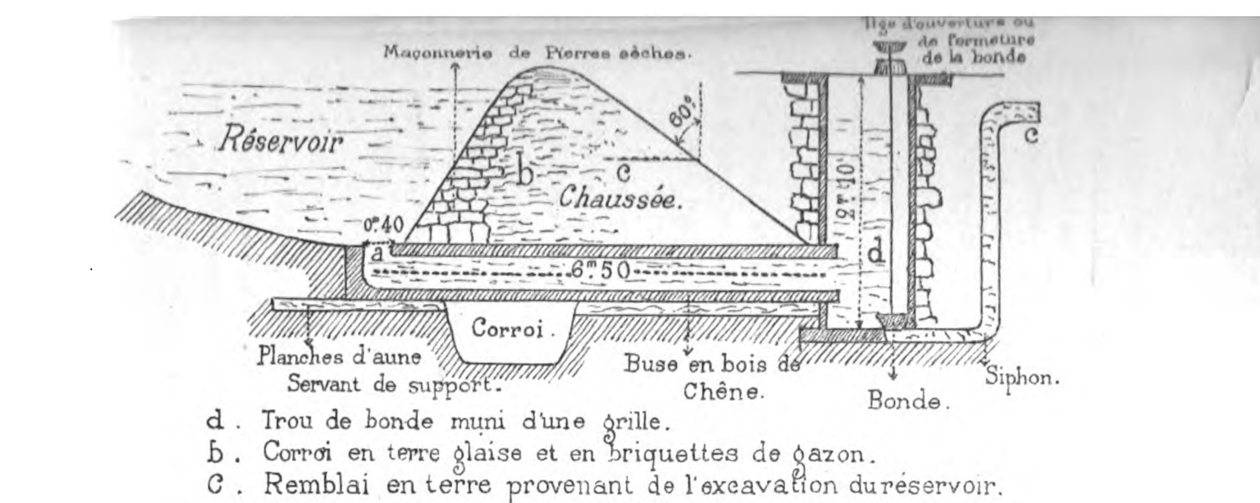
Dans la Montagne, au contraire, le sol était constitué de toutes pièces, avant de recevoir un ensemencement quelconque ; seules s'imposaient des modifications de relief ou des améliorations culturales. De plus, en raison du grand nombre

de sources et de nappes aquifères souterraines que l'on rencontre dans la Montagne, la construction de digues, de barrages, de canaux devenait inutile. Enfin, la pente naturelle du sol rendait le drainage facile et les assainissements de prairies étaient œuvres de minime importance.

Quant aux systèmes d'irrigation à employer, un seul parut réaliser le maximum de desiderata : c'est l'irrigation par rigoles de niveau. Ce système qui, dans la vallée, favoriserait l'humidité permanente du sol et le développement des joncs et plantes aquatiques, produit d'excellents effets sur les pentes fortement inclinées de nos montagnes.

Une autre raison milite en faveur de ce choix : c'est le ravinement inévitable des sols sablonneux et légers des montagnes, par les infiltrations puissantes qu'occasionnent trop souvent les rigoles de pente. L'importance de celles-ci diminue, en effet, de jour en jour à mesure que se propage dans la région la méthode des rigoles de niveau. Comparées aux prairies des vallées, les prairies de montagne ont une étendue beaucoup moins considérable : leur production fourragère est d'ailleurs notoirement inférieure à celle des prairies de vallée.

Je n'ai vu que très rarement dans la région vosgienne des irrigations de montagne opérées comme dans le Limousin à l'aide de réservoirs situés à la partie la plus haute de la prairie et alimentées par des sources ou des nappes souterraines que l'on a captées. Dans la Haute-Vienne et la Creuse, ces « pêcheries » possèdent une digue faite en pierres tassées, réunies par un corroi de terre glaise. A la partie inférieure est une bonde servant à déverser les eaux dans les rigoles. Ce mode d'irrigation est général dans le Centre où il donne d'excellents résultats. Mais dans les Vosges, je ne l'ai vu appliqué qu'aux environs de Saint-Dié et dans une prairie située près de Plombières. Les réservoirs sont, dans ces deux cas, alimentés par des eaux de sources et munis de bondes automatiques, espèces de siphons s'amorçant d'eux-mêmes qnand les réservoirs sont pleins, mais cessant de



d. Trou de bonde muni d'une grille.
b. Corroi en terre glaise et en briquettes de gazon.
c. Remblai en terre provenant de l'excavation du réservoir.
d. Regard en maçonnerie hydraulique.
e. Orifice d'écoulement de l'eau dans la prairie

Digue du Réservoir et Bonde d'une prairie de Montagne à Granges de Plombières. (Coupe)

fonctionner dès qu'il n'y a presque plus d'eau. Ce système de fermeture est avantageux à tous points de vue. Les eaux résiduaires des fermes contiguës à ces deux prairies se dirigent par des canaux en pierres sèches recouverts de dalles plates vers les réservoirs qu'elles enrichissent en matières fertilisantes. La répartition des eaux d'arrosage se fait par des rigoles de niveau équidistantes mais dont le nombre varie en raison directe de l'inclinaison des surfaces : plus la pente est rapide, plus le nombre des rigoles sera grand et, conséquemment, la distance intercalaire petite. Ces prairies de montagne sont bien moins intéressantes que les prairies des vallées au point de vue de la répartition des eaux ; leur avenir est d'ailleurs restreint en raison des difficultés d'adduction de sources et d'eau d'irrigation ; nous y reviendrons cependant en étudiant les méthodes d'arrosage, car là aussi se perpétuent des errements préjudiciables à la bonne production fourragère et nuisibles au sol souvent mal assaini des portions de prairies situées à la base des coteaux.

II. — Créations nouvelles.

Toutes les prairies que nous venons d'étudier, soit dans les vallées de la Moselle, de la Meurthe et de leurs affluents, soit sur le flanc des collines ou des montagnes de la région granitique, se subviennent par les seules ressources des irrigations. Leur création a été une une œuvre de longue haleine plutôt qu'une opération difficile et nous bénéficions actuellement des capitaux et des efforts mis en œuvre par nos ancêtres.

Il est bien évident que cette constance dans la production herbacée ne se maintient qu'à force de soins, d'améliorations continuelles. Les effets varient suivant la méthode avec laquelle on a su en diriger l'application. En bien des cas, la routine a fait son œuvre ; des arrosages prolongés et peu méthodiques ont, suivant l'énergique expression du paysan vosgien, « irrigué le sol à mort » ; la flore s'est modifiée au préjudice de la qualité du fourrage ; des assainissements négligés ou insuffisants

ont rendu le sol acide et fangeux. Toutes ces causes diverses sont concordantes dans les résultats qu'elles provoquent et le remède à apporter est dans chacun de ces cas identique. Rajeunir ces prairies anciennes, désacidifier le sol par les engrais calcaires et phosphatés, drainer ou assainir à ciel ouvert, ou par conduites souterraines, désagréger par un hersage énergique la couche imperméable superficielle de matière organique dont la présence empêche les phénomènes d'oxydation du sol, voilà ce qu'il faut d'abord essayer d'exécuter avant de chercher à agrandir par des créations nouvelles le domaine herbacé de la région vosgienne. Trop souvent des mauvaises récoltes répétées durant de longues années sur un même sol découragent le cultivateur. Sans chercher la cause dominante de cette insuffisance, il abandonne à une végétation spontanée des plus hétéroclites cette prairie jadis florissante et cherche à compenser, par ailleurs, autant qu'il lui est possible, la perte subie. Ce serait faire œuvre utile de ne point perdre ainsi, faute de connaissances, le fruit des travaux de nivellement et de mise en planches des prairies ainsi appauvries. La création ou mieux la régénération de ces sols s'impose donc et, dans chaque cas particulier, doit se faire avec des méthodes simples.

Peu de terrains, autres que ceux déjà occupés par des prairies, se prêtent actuellement à la production fourragère permanente. Ce serait folie de vouloir créer des prairies irriguées, de longue durée, en des régions où l'on ne pourrait disposer que de quantités insuffisantes d'eau d'arrosage, car il faudrait compenser les pertes d'éléments fertilisants par des apports incessants d'engrais et de fumier. Cela constituerait une mauvaise opération économique. Aussi elles sont bien rares les créations de prairies de date récente ; la plupart ont été exécutées sur défrichements de taillis et irriguées par des eaux de source ou de nappes souterraines captées à l'origine, les autres faites dans des clairières de vaste étendue que l'on a débarrassées de leur végétation arbustive et arrosées au moyen

de ces petits ruisselets forestiers, si nombreux dans la Montagne et la Vôge.

A Montaigu, près de Plombières, une création de ce genre a été faite dans un vallon circonscrit de tous côtés par la forêt, et d'une contenance d'environ 6 hectares. Le sol fut défoncé, à 1 m. de profondeur environ, et les terres humifères provenant de l'extraction rejetées à la surface. On recouvrit le tout avec de la terre ordinaire, très siliceuse, qui se trouvait en abondance à quelque distance. Cette façon de procéder est un peu analogue à celle employée par Rimpau, en Allemagne, pour améliorer ses tourbières et prairies marécageuses.

La pente naturelle du sol permit de recueillir toutes les eaux supérieures de la vallée dans un gros fossé situé à la partie la plus élevée et, de là, réparties au moyen de quelques rigoles sur toute la surface de la prairie. Ces arrosages, joints à la fertilité naturelle du sol et au choix judicieux des espèces ensemencées, ont fait de cette prairie une des plus productives de la région sud des Faucilles.

A Xertigny, un taillis de 3 hectares, défriché, assaini par une ceinture de fossés assez profonds et irrigué par une source abondante, captée en dehors du taillis, mais à peu de distance, présente, à l'heure actuelle, un aspect très verdoyant et donne un fourrage de qualité très suffisante.

Enfin, je citerai, pour mémoire, la belle création faite, il y a quelques années, à la ferme-école du Beaufroy, près Mirecourt, sur un sol appartenant aux marnes irisées du trias.

La transformation a porté sur une superficie de 25 hectares, jadis en terres labourables et déjà nivelée et régularisée. Les eaux sont amenées par des rigoles de distribution, issues d'un colateur situé à la partie la plus haute du thalweg, et où aboutissent les drains des cultures supérieures. La qualité de ces eaux est ordinaire, au point de vue des irrigations, et leur quantité est notoirement insuffisante.

Sur ce sol, méthodiquement disposé, a été fait un ensemence-

ment de graminées sélectionnées, produisant, à la vérité, peu de fourrage, mais d'excellente qualité.

Que dureront ces créations récentes? Quel sera leur avenir? A l'heure présente, toutes les opinions sont permises. C'est déjà un résultat sérieux d'avoir su utiliser avantageusement des terrains impropres à toute autre culture. Pourtant, il semble logique de croire que la prairie naturelle, telle que nous l'avons passée en revue dans la première partie de ce chapitre, présente plus de garantie dans la continuité des produits et, en conséquence, qu'il sera préférable de régénérer la prairie malsaine ou épuisée, avant de songer à créer de nouvelles prairies permanentes; dans tous les cas, cette amélioration sera possible.

NOTE SUR LA MÉTHODE RIMPAU

Cette méthode est plus spécialement destinée au défrichement des terres tourbeuses. Voici quel en est le principe :

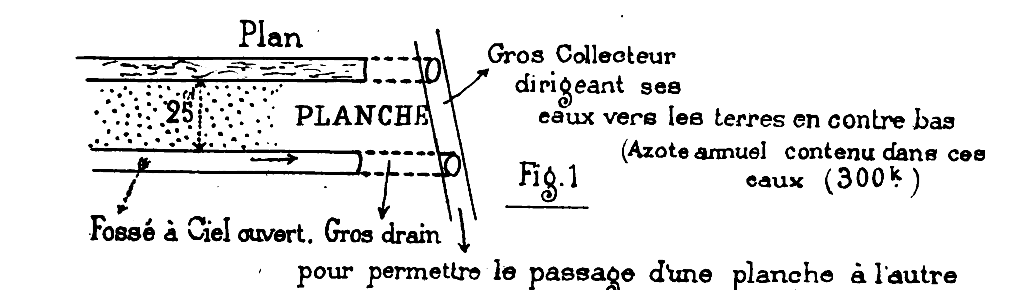
On commence par dessécher la tourbière au moyen de grands fossés dirigés dans le sens de la plus grande pente, et distants les uns des autres d'environ 25 mètres. Ces fossés communiquent avec un canal de colature, placé dans le thalweg, au moyen d'un gros drain qui permet la communication entre les planches.

La profondeur de ces fossés est d'environ 1 m. ou 1 m. 50, leur largeur, au plafond, est de 3 m. 50, les talus ont une pente de 45°.

Sur la tourbière même, on rejette les terres extraites de ces fossés en les répartissant aussi uniformément que possible, puis, au-dessus de cette couche tourbeuse et impropre à la culture, on répand une couche de sable de 0m10 d'épaisseur. Ce sable est extrait des fossés ou amené du dehors. La tourbe seule se déliterait à l'humidité, se pulvériserait sous l'action des rayons solaires.

Grâce au sable, dont la conductibilité est plus faible, l'évaporation est réduite et les propriétés physiques de la terre sont améliorées.

Cette méthode coûte de 250 à 375 fr. à l'hectare, mais produit une plus-value considérable. Elle est susceptible de modifications, car le sable peut être remplacé par de l'argile ou par toute autre terre, l'épaisseur devant être maintenue constante à 0m10. Non seulement, une terre traitée par la méthode Rimpau fournit un sol de prairie excellent, mais il est encore apte à supporter toute autre culture, les réserves azotées étant excessives dans ce sous-sol de tourbe. Avec une fumure potassique et un chaulage, Rimpau obtenait des résultats extraordinaires ; à ce point de vue, elle mérite d'être connue.



MÉTHODE RIMPAU.

CHAPITRE VI.

Technique des Irrigations dans les Vosges.

A. — Les Prises d'eau.

L'intérêt qui s'attache à l'étude des irrigations dans les Vosges vient de ce qu'elles ont peu de ressemblance avec les grandes irrigations classiques de l'Allemagne, du Piémont ou du sud de la France. On n'y trouve point, en effet, d'œuvres d'art coûteuses, point d'écluses ni de canaux à grand débit, à pente régulière pouvant amener sur les milliers d'hectares qu'ils arrosent une quantité d'eau considérable. Le caractère distinctif de nos irrigations vosgiennes est d'être conçues et exécutées avec la plus grande simplicité. A cela on découvre plusieurs raisons.

Le cours torrentiel et irrégulier des cours d'eau principaux, l'instabilité de leur lit, la largeur réduite des vallées qu'ils parcourent rendent impossible l'établissement de réservoirs ou d'écluses dont on n'a, du reste, aucun besoin.

L'abondance des sources et des ruisseaux, leur direction générale, perpendiculaire ou peu oblique par rapport à celle du cours d'eau principal, le peu d'importance des surfaces irriguées comparées aux dépenses qu'occasionneraient de grands travaux d'endiguement et de canalisations ont forcé le cultivateur vosgien à se servir uniquement des ressources mises à sa disposition par la nature. A cause de leur cours torrentiel, de leur débit variable, il a été nécessaire de se plier aux exigences, souvent grandes, des ruisseaux et des rivières, conséquences fatales des nombreux avantages qu'offraient, par ailleurs, ces pentes excessives et ces irrégularités de débit.

Pour ces raisons, les cours d'eau descendant de la chaîne

principale des Vosges, ont été simplement fixés dans un lit aussi constant que possible, les différences trop grandes de niveau ont été modifiées par des barrages établis de manière à maintenir entre deux points déterminés un niveau plus constant, les sources ont été captées et dirigées dans des rigoles équidistantes établies au flanc des coteaux ou des montagnes. La nature s'est prêtée à toutes ces retouches, qui ne heurtaient nullement ses lois, et les surfaces sur lesquelles se sont réparties les eaux d'arrosage se sont trouvées, de ce chef, dans les meilleures conditions de prospérité. Les travaux faits dans ce but ont été peu coûteux, faciles à entretenir et ont largement suffi à tous les besoins.

Prises d'eau en rivière

Il n'y a pas, dans les irrigations vosgiennes, beaucoup d'exemples de prises d'eau « directes » en rivière, du moins dans la partie de leur cours où elles commencent à ne plus être de simples ruisseaux. — Le volume d'eau moyen qu'elles roulent à partir du point où elles commencent à devenir flottables, est, en effet, insuffisant pour subvenir aux besoin d'une irrigation contitue et les sinuosités de leur lit rendent aléatoire l'alimentation de canaux de dérivation, basés uniquement sur une différence de niveau quelquefois peu sensible sur une grande étendue. Car il est à remarquer que les rapides des cours d'eau vosgiens sont tous placés en des vallées étroites, resserrées, issues de déchirements très nets produits par les eaux au milieu des obstacles rocheux, et où n'existent presque pas de prairies ; ces sortes de cascades, formant entre elles autant de biefs naturels sont nombreuses dans la région montagneuse et dans la Voge, et constituent des empêchements sérieux à toute dérivation directe. Du reste, les troubles et les érosions consécutifs des crues ne tarderaient pas à combler, par des atterrissements alluvionnaires, les prises d'eau ainsi exécutées, nécessitant par suite des curages continuels.

origine, alors qu'ils ne sont que de simples filets d'eau, peuvent sans inconvénients supporter des prises d'eau directes.

Mais, dans la plupart des cas, les dérivation des eaux d'arrosages sont optenues par la construction, dans le lit même de la rivière de barrages appropriés.

BARRAGES

Nous avons dit souvent que le régime de la Moselle et de la Meurthe était torrentiel. On en aura une idée approchée en se basant sur ce que, à 50^{km} de sa source, la Moselle, de son confluent avec la Vologne, au pont d'Epinal, sur une longueur 13^{km}600, a une pente totale de 25^{m}50, soit environ *0^{m}00182* par mètre.

Ce fait est plus saillant encore dans la vallée de la Meurthe, et c'est une des cause de la rareté relative des barrages qui existent dans son bassin. Elle descend de 118^{m}, sur une longueur de 13,850^{m} de parcours, de Fraize à Saint-Dié, soit une pente de : *0^{m}00852* par mètre. A partir de Saint-Dié, la pente se rapproche beaucoup du chiffre cité précédemment pour la Moselle.

Les barrages construits dans ces conditions exceptionnelles doivent donc réaliser un maximum de résistance et opposer aux crues un obstacle suffisant pour en atténuer les désastreux effets. Leur construction est, par le fait, longue et coûteuse, en raison de la quantité de matériaux qui est nécessaire et des difficultés de la pose. Seuls des syndicats très riches, disposant d'une belle étendue de prairies, peuvent créer des barrages en rivière pour alimenter leurs canaux à grande section. Le nombre en est donc forcément restreint, mais l'utilité très grande de ceux qui existent compense largement les dépenses qu'ils ont occasionnées : 1° De Bussang à Remiremont, on rencontre trois ou quatre de ces barrages, exclusivement agricoles, construits sur un type invariable ; 2° à Saint-Nabord, un syndicat fort prospère, a établi sur la Moselle deux barrages destinés à alimenter d'eau de rivière une prairie d'environ 60 hectares,

Seuls, les ruisseaux de peu d'importance, au lit profond, au niveau régulier quoique très incliné, et les cours d'eau à leur créée de toutes pièces, il y a une soixantaine d'années, sur un pâtis sans valeur ; 3° un peu plus bas, sur la Moselle, entre Eloyes et Pouxeux, un autre barrage existe, bien qu'un peu délabré et sert aux irrigations de toute une portion de prairies, situées en pente douce du côté de la Moselle. Jadis, une féculerie les fécondait par des apports d'eaux fertilisantes ; aujourd'hui, les arrosages seuls doivent suffire aux besoins ;

4° Mais c'est à l'aval d'Epinal qu'ont été construits les plus beaux barrages de prise d'eau en rivière. Les frères Dutacq, dont nous avons déjà parlé, ont dérivé la Moselle, à Thaon, à Chavelot, à Châtel, pour ne citer que les plus importants de leurs travaux, et ont réussi, par cette méthode, à créer un millier d'hectares de prairies, aujourd'hui en plein rapport.

Si les barrages d'irrigation, proprement dits, sont relativement peu nombreux, les barrages industrtels sont, par contre, très fréquents, surtout dans la haute vallée de la Moselle et de ses affluents. Les usines nombreuses qui se sont établies dans la région, à la suite de circonstances économiques diverses, — guerre de 1870-71 et émigration de l'industrie alsacienne de Mulhouse, de Colmar, de Munster, etc ; création des voies ferrées ; établissement du régime protectionniste ; développement de la fabrication des fécules de pommes de terre et des papiers, pour ne citer que les plus importantes — sont, pour la plupart, actionnées par une force hydraulique. Pour elles, le barrage est la pierre angulaire de leur prospérité, car, aux basses eaux d'été, il doit fournir aux turbines un débit maximum et, par suite, ne laisser échapper aucune parcelle d'eau utilisable. La construction en est, par suite, très soignée, et le prix de revient très élevé. Leur durée est variable, soumise aux fluctuations de la rivière et aux érosions des berges, trop souvent mal défendues.

Les canaux de dérivation industriels ont parfois une longue

étendue à parcourir, avant d'arriver à la turbine, soit par suite d'un défaut de pente, soit en raison d'un accident de relief. Souvent aussi, à leur sortie de l'usine, ils parcourent plusieurs centaines de mètres avant de retourner à la rivière, et ce n'est pas rare de les voir servir aux irrigations de prairies. Ces servitudes des canaux industriels n'ont aucun inconvénient dans la montagne vosgienne ; bien au contraire, les prairies irriguées à l'aide de ces dérivations bien comprises sont certaines d'être suffisamment pourvues d'eau. Il n'en serait pas de même si, au lieu de servir simplement à actionner l'usine, ces eaux avaient des usages plus spéciaux et se chargeaient, au passage, de résidus de toute sorte, tels que chlorures alcalins divers et sulfates de zinc, de fer, etc., provenant des teintureries, des blanchisseries ou des impressions sur étoffes. Leur action nuisible se manifesterait bien vite par un épuisement rapide du sol arable et une imperméabilisation absolue du sous-sol argilo-siliceux, conséquence de la coagulation des argiles par de l'eau contenant en dissolution du chlorure de sodium.

FORME ET CONSTRUCTION DES BARRAGES

Beaucoup de barrages sont *rectilignes* d'une berge à l'autre, mais généralement inclinés, par rapport à l'axe du cours d'eau. L'angle que fait ordinairement l'arête supérieure d'un barrage avec la direction générale du courant est toujours d'autant plus grand que le canal de dérivation est moins oblique par rapport à la rivière. L'inclinaison du barrage empêche les dépôts sableux à l'entrée des canaux et leur assure un débit plus constant. Les berges doivent être, dans ce cas, très bien défendues, car la moindre érosion cause des dégâts considérables.

Ces barrages obliques par rapport au fil de l'eau, ont l'avantage de diminuer son action destructive, en aval du barrage, en l'obligeant à se déverser sur une plus grande largeur. Les barrages perpendiculaires à la direction du cours d'eau courent beaucoup plus de risques et sont moins avantageux au point

de vue du rendement. Avec eux, il y a toujours à craindre des affouillements de la base. (Fig. 1 et fig. 2.)

Quelques autres sont construits en arc de cercle, convexe vers l'amont. Celui de Chavelot, par exemple, à 110^m de longueur, la corde de son arc fait avec les rives un angle de 60°. La flèche est de 15^m, et le niveau le plus bas des eaux d'été (étiage) est à 1^{m}58 au-dessous de l'arête supérieure. Ces barrages sont rares ; le plus grand nombre est rectiligne, muni, à partir de Remiremont, d'un pertuis de flottage d'environ 5^m de largeur. Quelque soit leur forme, ils ont à l'amont un petit plan incliné destiné à amortir le choc des corps roulés par les eaux. (Fig. 4 et 5.)

Les matériaux employés sont des moellons bruts extraits de carrières voisines, et formés de granits, de grès rouge ou de grès vosgien. Ces moellons, d'assez grandes dimensions, reposent sur une assise solide, en contre-bas du lit même de la rivière et constituée par une couche de béton aggloméré ou des dalles larges assujetties entre elles par un ciment hydraulique. Cette assise inférieure est indispensable pour éviter les affouillements à la base ; sur elle sont placés les moellons aplanis d'un côté, légèrement inclinés sur la perpendiculaire du côte de l'amont, très inclinés au contraire vers l'aval. Le ciment que l'on coule liquide dans leurs interstices lie ces blocs les uns aux autres et en fait une seule pièce d'une résistance à toute épreuve.

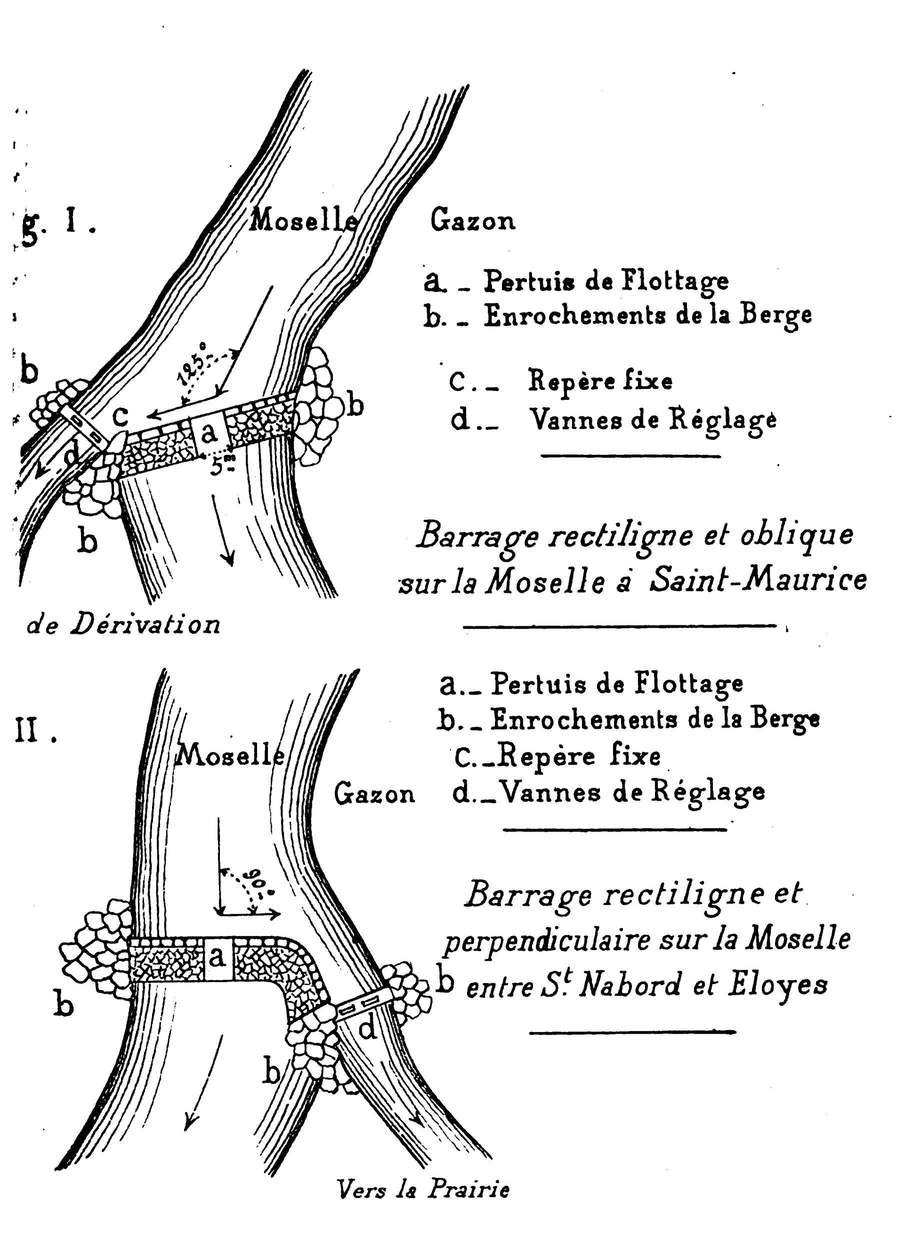
La protection des rives est assurée par des enrochements disposés en ronde-bosse ou bien fichés et encastrés dans le sol.

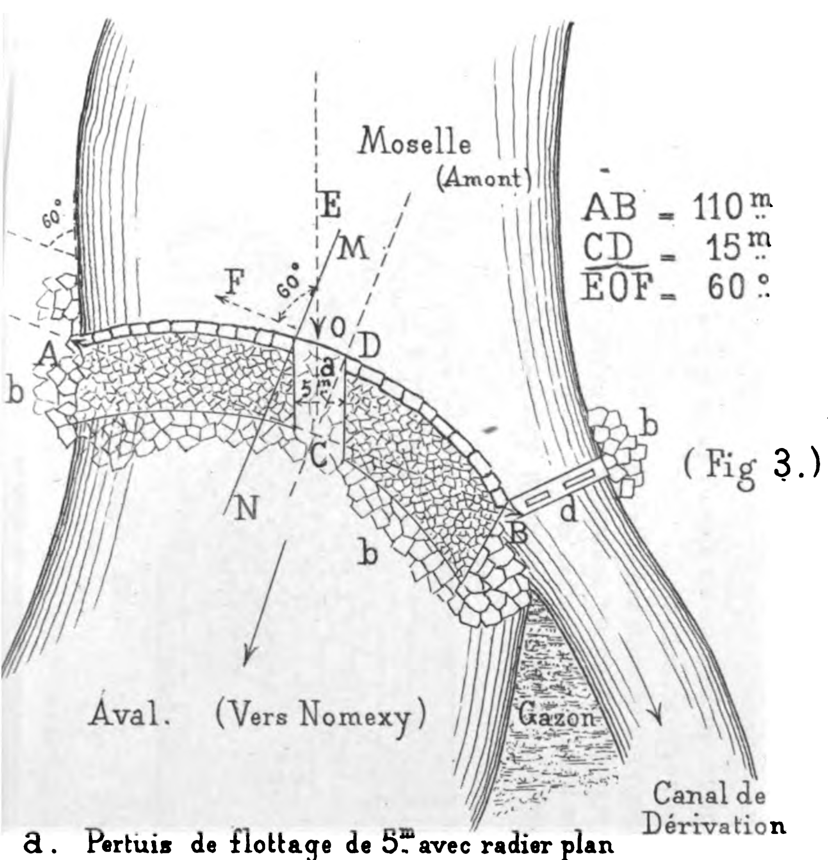
Pour un barrage de 110^m de longueur (barrage de la Héronnière, en aval de Châtel), il a fallu 1,500 ou 1,800 ^{m3} de pierres. Voici d'ailleurs le devis approximatif de ce barrage :

1,500 ^{m3} de moellons (grès vosgien), à 2 francs l'un, dont 1 franc pour extraction, 1 franc pour approche, emploi et mise en place au sommet du barrage, 1,500 × 2, ci . . . . 3,000 fr.

A reporter . . . 3.000




g. I.
Moselle
Gazon
a. _ Pertuis de Flottage
b. _ Enrochements de la Berge
c. _ Repère fixe
d. _ Vannes de Réglage
b
c
a
b
d
125°
5m
b
Barrage rectiligne et oblique sur la Moselle à Saint-Maurice
de Dérivation
II.
Moselle
a._ Pertuis de Flottage
b._ Enrochements de la Berge
c._Repère fixe
d._Vannes de Réglage
Gazon
90°
Barrage rectiligne et perpendiculaire sur la Moselle entre St Nabord et Eloyes
a
b
b
d
b
Vers la Prairie



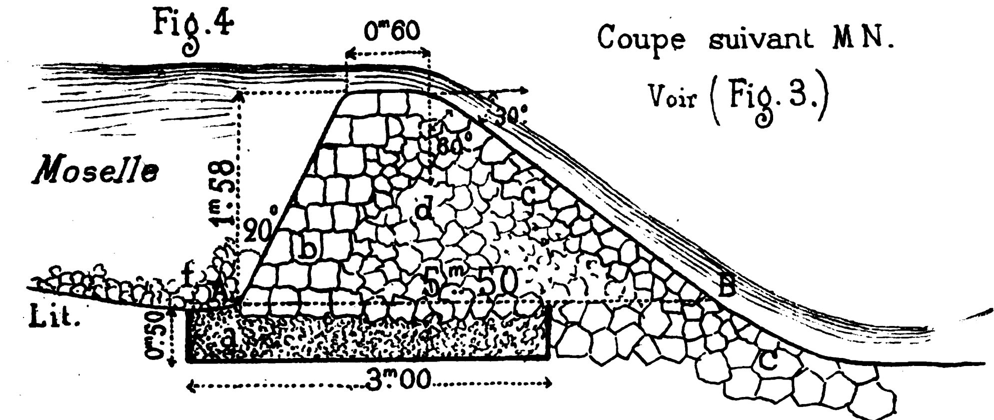
a. Pertuis de flottage de 5m avec radier plan à la base à 1m58 du sommet du barrage

b. Enrochements des berges et de la portion aval du barrage.

d. Vannes de Réglage.

Barrage convexe établi à Chavelot par les FF. Dutac.

Fig. 4



Coupe suivant MN.

Voir (Fig. 3.)

a. Béton formant soubassement dans lequel on à plongé les pierres de premier choix.
b. Taille jointoyée au ciment hydraulique.
c. Moëllons aplanis sur une face.
d. Cailloux et corroi.
f. Amas de pierres en amont de la digue

Report . . .	3,000 fr.
2,000 ^{m3} pierres grosses dimensions pour enrochements sur une partie de la rive mal défendue contre les eaux, 2000 × 1 f. 50, ci	3,000
300 ^{m3} de moellons pour remblais à la digue de côté de la rive, 300 × 1 fr. 50, ci . .	450
500 ^{m3} de terrassements pour mise en place des roches ci-dessus, 500 × 0 fr. 40 . .	200
165 ^{m3} de béton (110 × 3^{m} × 0^{m}50) pour assise inférieure du barrage (graviers et sables ont été extraits sur place), 165 × 7 fr. (1), ci.	1,155
Travail et main-d'œuvre	1,500
TOTAL	9,305 fr.

Tous les barrages ne coûtent pas assurément aussi cher, car leur longueur est moindre, surtout dans la haute vallée de la Moselle et de la Meurthe.

Nous n'avons donné ce devis qu'à titre de renseignement et pour montrer combien il serait difficile à un simple cultivateur de faire semblables dépenses. Les syndicats d'irrigation ou les associations communales ont seuls assez de ressources pour entreprendre des travaux aussi onéreux.

Le bois entre rarement dans la construction des barrages en rivière : sa résistance et sa durée étant notoirement insuffisantes.

Les niveaux supérieurs des barrages sont presque toujours à un mètre au-dessus de l'étiage, jamais plus, souvent moins. Si, au moment des irrigations d'été, l'eau est encore assez

(1) Ces 7 fr. se décomposent ainsi, par mètre cube :

Ciments, 2 sacs à 2 fr.	4 fr.
Main-d'œuvre.	3
TOTAL	7 fr.

abondante pour franchir la crête de la digue, on établit alors une série de hausses mobiles, plus ou moins étanches, formées de planches résistantes ou de madriers fixés au point le plus élevé du barrage. L'eau est rejetée ainsi en plus grande quantité dans le canal d'irrigation qui l'attire, en raison de sa pente assez prononcée.

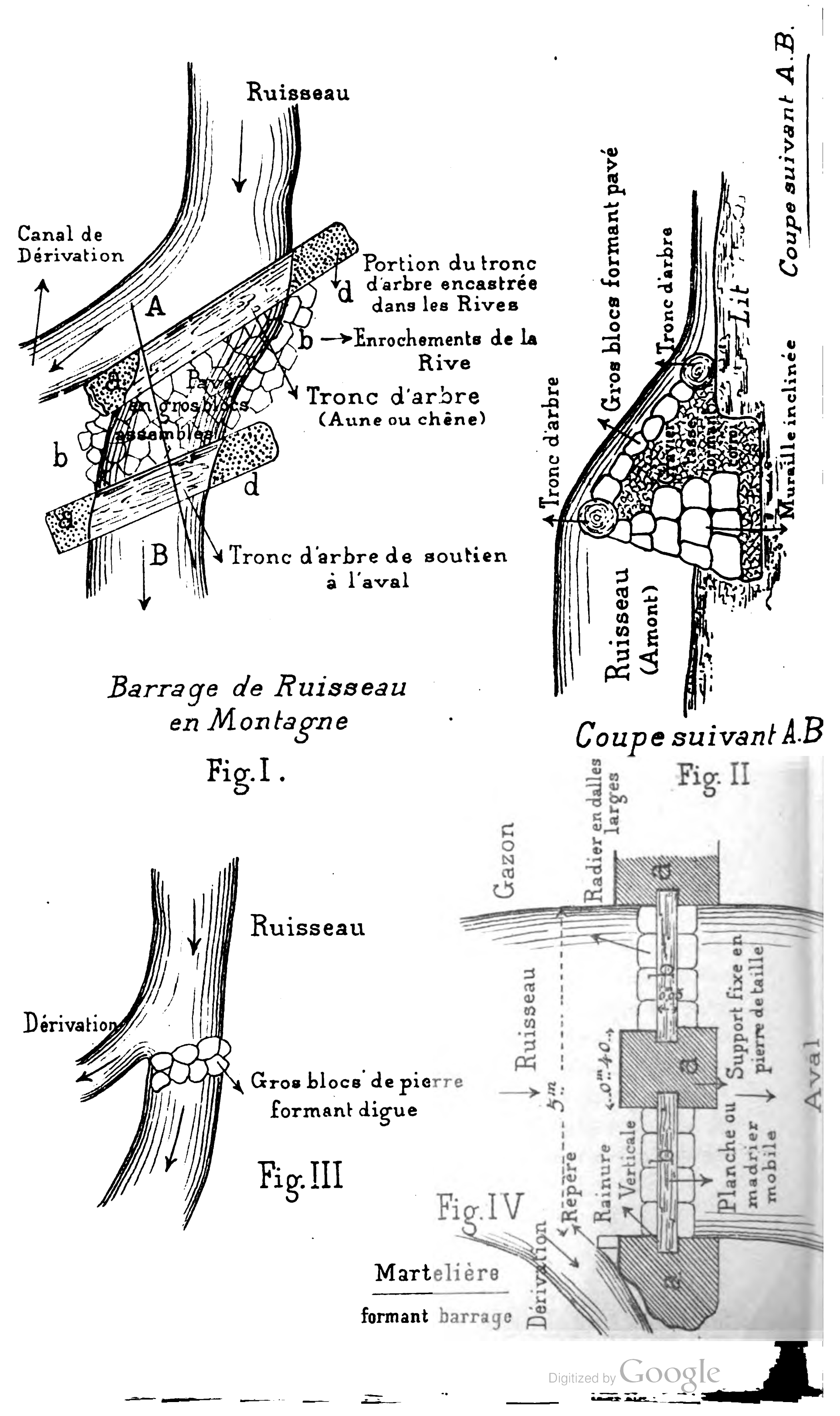
Dans la haute vallée de la Meurthe, les barrages de prise d'eau en rivière sont assez peu nombreux, tant à cause du faible volume des eaux qu'à cause de la pente excessive du cours d'eau qui est, comme nous l'avons dit, de 0m00832 environ par mètre, de Fraize à Saint-Dié. Dans la vallée inférieure, l'on peut rencontrer quelques barrages agricoles, destinés aux irrigations et construits sur le même type. Seule la nature des matériaux diffère, comme aussi le fini du travail, avec les régions et les ressources dont on pouvait disposer.

Utilisation des ruisseaux.

Ces grands travaux de prise d'eau en rivière n'ont lieu que si l'étendue à irriguer est considérable et la quantité d'eau nécessaire très grande. Il n'en est plus de même sur les bords des ruisseaux de la Montagne et de la Voge, où les vallées, souvent étroites, ne renferment qu'une faible étendue de prairies naturelles, auxquelles doit suffire le cours d'eau.

Dans ce cas, les prises d'eau sont toujours des dérivations directes, ou avec barrages, suivant la pente naturelle du sol; la longueur des canaux d'amenée varie et aussi le type de digue qui doit leur fournir un débit constant. A cause du changement continu des rives, des érosions permanentes qui résultent des crues rapides et violentes de ces cours d'eau montagneux, en raison aussi du peu d'importance de semblables travaux comparé au résultat cherché, il a été impossible de songer aux véritables travaux d'art dont nous venons de parler.

Les ruisseaux de montagne sont, dans beaucoup de cas, dérivés à l'aide de barrages rudimentaires, mais résistants, faciles



Barrage de Ruisseau en Montagne

Fig. I.

Coupe suivant A.B

Fig. II

Fig. III

Martelière formant barrage

à remplacer, peu coûteux et d'une construction rapide, toutes conditions dont l'importance ressort du régime torrentiel de la plupart des cours d'eau de montagne. Leur modèle, seul, diffère suivant les régions.

1. Quand le courant est assez abondant pour subvenir aux besoins d'une irrigation soutenue, la dérivation se fait au moyen d'un barrage solide dont on rend la base aussi résistante que possible. Le lit du cours déblayé jusqu'au roc est surmonté d'une muraille inclinée, façonnée avec de gros blocs de pierre jointoyés par simple accolement de leurs faces planes. La crête de la digue est constituée par un tronc d'arbre non équarri, assujetti solidement sur les rives par des encastrements de ses extrémités. Derrière ce tronc d'arbre l'on tasse des cailloux et du gravier que l'on dispose en talus vers l'aval. Ce corroi est recouvert d'un pavé en gros blocs assemblés comme la muraille et destinés à protéger le corroi. A l'extrémité du talus se trouve un second tronc d'arbre, assujetti comme le premier, mais noyé dans le lit même de la rivière.

Si le sous-sol imperméable n'est point rencontré, la difficulté augmente et l'établissement de ce barrage nécessite une assise de béton sur laquelle seront placées les pierres et les troncs d'arbres. (Fig. 1 et fig. 2.)

2. Souvent, on supprime les troncs d'arbre et le corroi. On se contente, surtout pour les ruisseaux à faible débit, de quelques roches jetées dans le lit du cours d'eau et dont on comble les interstices avec du gravier. (Fig. 3.)

3. En d'autres circonstances, quand la pente est assez forte, et le transport des rochers pénible ou difficile, le barrage est constitué par deux rangées de pieux, enfoncés solidement dans le lit du ruisseau. Ces pieux, réunis par des barres transversales, sont remplis de couches alternantes de fascines et de graviers. Quelques madriers disposés en façon d'étais terminent ce barrage à la fois simple et peu coûteux.

4. Enfin, et comme terme intermédiaire entre ces barrages

fixes et les barrages mobiles que nous allons étudier, existe un barrage mixte, formé d'une simple planche, très résistante, il est vrai, qui glisse entre deux rainures verticales creusées dans des supports fixes, placés à chaque extrémité de la planche. Dans les ruisselets de peu d'importance, où la largeur de la section atteint à peine 4^{m}, une seule planche suffit. Mais, dans le cas où le cours d'eau aurait une plus grande largeur, on établit entre les rives une ou deux pierres creusées de rainures et formant des barrages séparés (fig. 4).

Le fond de la rivière, au-dessous des planches, est constitué par un madrier plan ou un pavé en dalles larges.

Vannes et martelières.

Les barrages, dont nous venons de décrire les principaux types, sont employés surtout en montagne, à cause de la pente exagérée du courant; mais, en plaine ou dans la vallée inférieure du cours d'eau, le mode de dérivation change. Les barrages fixes disparaissent complètement des ruisseaux pour faire place aux barrages mobiles. En effet, les nécessités des irrigations obligent les riverains à varier continuellement, suivant les saisons, les volumes d'eau que débite le cours d'eau suivant les étendues à arroser. Pour cette raison, à laquelle s'ajoutent les servitudes des industries diverses qui pullulent sur les rives de ces ruisseaux, il faut changer souvent le débit des canaux de dérivation. On aboutit à ce résultat par l'emploi des vannes et des martelières.

Une vanne, dans les Vosges, est, en général, composée d'un bâti rectangulaire en bois, d'une solidité très grande et placé perpendiculairement au fil de l'eau, les deux piliers verticaux étant fixés sur chacune des rives par des massifs de maçonnerie hydraulique ou de pierre de taille. Entre deux rainures creusées dans ces piliers, se meut une planche ou un assemblage de planches assujetties par une barre transversale, per-

cée de trous, et dont l'extrémité passe, à frottement doux, dans une mortaise percée dans la barre supérieure du bâti fixe. Au niveau du sol de la rivière est un radier plan en dalles larges. Pour maintenir la vanne proprement dite au niveau voulu, au-dessus du plan d'eau, on fait passer une longue cheville de bois dans l'un des trous dont est munie la tige verticale de la vanne, mais le plus souvent, comme le poids à soulever est assez considérable, il y a, au-dessus du bâti fixe, un levier en bois articulé à la vanne elle-même par une bielle ou une simple cheville également en bois. Dans beaucoup d'irrigations récentes, les vannes, au lieu d'être en bois, sont en tôle d'acier munies de nervures médianes qui les renforcent du côté d'amont. Au moyen d'un écrou ou d'un engrenage, on soulève ces vannes comme l'on veut, et l'on obtient ainsi des débits rigoureusement identiques.

Quelquefois la vis sans fin est remplacée par une crémaillère, mais ce ne sont là que des détails de constructions, le principe de ces barrages restant toujours le même. Ces vannes métalliques, malgré la facilité de leur maniement, malgré la régularité de leur fonctionnement, ont peu prospéré dans les Vosges. On rencontre partout l'antique vanne à levier ou sans levier, construite en bois et glissant entre les rainures verticales d'un bâti trop souvent chancelant.

Les *martelières* sont formées par la réunion de plusieurs vannes sur un même bâti. On les trouve surtout à l'entrée des grands canaux de distribution dont elles règlent le débit. Leurs formes sont aussi variables que les vannes qui les composent, mais leur construction est de beaucoup plus solide. Suivant les cas, la pièce de bois qui sert de chapeau a de 0m20 à 0m35 d'épaisseur ; elle est percée d'autant de mortaises qu'il y a de tiges à y faire passer, la multiplicité de ces tiges, commandées souvent par un même treuil, permet de fractionner l'eau en diminuant l'effort.

B. - Les Canaux

1° *Canaux d'amenée.* — Pour amener les eaux des rivières ou des ruisseaux barrés et endigués par les procédés précédemment décrits jusqu'aux prairies qu'elles doivent arroser, il a fallu créer des canaux quelquefois très longs, très coûteux, toujours difficiles. Les conditions à remplir pour qu'ils aient un bon fonctionnement sont très variables suivant les sols, la pente, la masse d'eau qu'ils ont à charrier.

Dans les Vosges, les sols sont d'un travail facile, dans la plupart des cas, étant composés surtout d'alluvions et de galets roulés. Mais si l'on rencontre au-dessous de la terre arable, le roc proprement dit, la difficulté augmente considérablement, par suite des procédés d'excavation qui sont beaucoup plus lents. Ce cas est assez rare et, très souvent, le roc est friable, peu cohérent et son extraction relativement peu pénible.

La pente à donner à un canal d'amenée est la principale des occupations d'un irrigateur, car il est indispensable que ce canal ait la plus grande longueur absolue qu'il soit possible de lui donner. Cette condition nécessite, par conséquent, une pente relative faible, à partir du point en contre-bas de l'étiage qui doit lui assurer une alimentation suffisante.

La pente sera donc calculée de manière à satisfaire à ces deux exigences : permettre au canal d'avoir une grande longueur, lui assurer le maximum de débit,

Mais, en pays de montagnes, les canaux construits avec de semblables principes ne donneraient pas tous les résultats qu'en attend la théorie. Le lit d'un canal d'amenée, à pente faible, serait rapidement ensablé, et ces dépôts, souvent excessifs à la prise d'eau même, compromettraient le régime du canal entier.

Aussi, donne-t-on à la plupart des canaux d'amenée à long trajet une pente uniforme de *1m20,* par kilomètre, soit $\frac{1,20}{1,000} = 0,00120$ par mètre.

te, qui ne diffère pas beaucoup de la pente ordinaire par les ponts et chaussées pour les canaux d'alimenta- est cependant suffisante pour éviter, à l'entrée des canaux, les amoncellements de cailloux et de gravier, et donne au débit une régularité convenable.

Ces considérations générales, relatives à la pente, sont essentielles à observer, mais d'autres facteurs entrent en jeu, desquels on doit aussi tenir compte. C'est d'abord le tracé général, puis la forme de la section, l'étanchéité, etc.

Le tracé général doit permettre une distribution régulière des eaux, sans qu'il soit besoin d'établir un barrage pour en élever le niveau ; de plus, sa situation doit être telle que les canaux de distribution puissent s'embrancher directement sur lui et descendre ensuite, par dérivations successives, jusqu'au thalweg, où ils iront rejoindre les colateurs.

En ce qui concerne la section des canaux d'amenée, la critique devient à la fois plus délicate et plus difficile. La plupart de ces canaux sont, dans les Vosges, à section rectangulaire et non trapézoïdale, comme le sont toujours les canaux de création plus recente, soit qu'ils servent aux irrigations, soit qu'ils soient destinés aux transports par eau.

Cette section rectangulaire, plutôt large que profonde, a de nombreux défauts. Outre qu'elle favorise les affouillements des berges, elle oppose au courant une résistance plus grande, le coefficient de frottement de l'eau étant considérablement augmenté, et rend plus abondante les pertes d'eau par infiltration. Mais elle s'explique cependant par la raison que, souvent, des prises d'eau directes sont faites dans le canal d'amenée par les propriétaires des rives. L'établissement de ces dérivations secondaires est rendu très facile avec ces sections rectangulaires qui ne demandent d'autres travaux que la mise en place d'une petite vannette mobile, à l'entrée du canal ou de la rigole. La nécessité d'avoir des vannes à section trapézoïdale, difficiles à obtenir bien étanches, est encore probablement une des raisons

de cette routine bien enracinée de l'irrigateur vosgien. Mais il est incontestable que, malgré ces atténuations qui n'ont qu'une valeur infime, la section trapézoïdale est, pour les canaux, celle qui présente le plus d'avantages.

Le débit des canaux d'amenée varie naturellement avec la section, mais il est indispensable qu'il puisse suffire aux besoins de l'arrosage sur toute l'étendue de la prairie qu'il doit irriguer. Dans une prairie de Pouxeux, le canal d'amenée des eaux de la Moselle est construit avec les anciennes méthodes et présente tous les avantages et aussi tous les inconvénients de cette manière de faire. Long de $3^{km}750^{m}$, il est alimenté par un barrage de 85^{m} de long, rectiligne et perpendiculaire à l'axe de la rivière. Son lit, à l'entrée, a 6^{m} de largeur et sa profondeur est de $1^{m}50$. Sa section rectangulaire est donc dans ce cas :

$$6 \times 1,50 = 9^{mq}$$

La vitesse mesurée au moyen d'un flotteur est de $0^{m}75$ à la seconde. Le débit approché par seconde sera :

$$9 \times 0,75 \times 0,80 = 5^{m3}\,400$$

(0,80 est un facteur constant). Ce chiffre d'eau considérable est celui qui passe en hiver et au printemps ; en été, il est réduit souvent des 2/3. — L'eau de ce canal arrose 95 hectares de prairies et suffit amplement aux besoins de l'irrigation, grâce à la bonne entente des propriétaires et à la répartition méthodique qu'ils font des eaux d'arrosage. J'ai cité cet exemple, comme étant bien caractérisé, car c'est là que l'on trouve, surtout dans les coudes, des berges affouillées complètement et constituées par un gazon chancelant qui dénature le profil du canal, des remous et des dépôts sableux formés dans le lit même par les différences de vitesse de certaines couches liquides. D'autre part, il serait injuste de ne pas louer la régularité du débit journalier de ces canaux, la distribution ingénieuse de la pente et l'étanchéité de leur lit.

2° *Canaux de distribution.* — Ces canaux secondaires sont

construits d'après les mêmes principes que les canaux d'amenée, mais leur section est naturellement plus faible et, partant, le débit inférieur. En raison de leur moindre largeur, les infiltrations de ces canaux et les pertes qu'ils subissent de ce fait sont plus facilement visibles que dans les canaux à grand débit. De plus, le peu de profondeur de l'eau favorise le développement d'un grand nombre de plantes aquatiques et surtout d'algues, dont les ramifications, connues sous le nom de « marais », opposent à l'écoulement de l'eau un obstacle d'autant plus grand que la section du canal est plus réduite et son débit moins considérable.

3° *Canaux colateurs.* — Les quantités d'eau fournies au sol par les irrigations annuelles dans les Vosges sont fantastiques.

Hervé-Mangeon donne le chiffre de 1,548,661 m^3 à l'hectare ; d'autres expérimentateurs ont été au-dessous de ce chiffre ; M. Boitel évalue à 700,000 m^3 la moyenne annuelle des irrigations d'un hectare, dans la vallée de la Moselle. Les quelques jaugeages qu'il m'a été possible d'effectuer m'ont conduit, à Archettes, au chiffre de 565,000 m^3 environ par hectare, correspondant à une hauteur d'eau égale à 56^m50 qui traverserait en un an le sol de la prairie.

Si ces énormes volumes d'eaux d'arrosages n'étaient pas immédiatement évacués aussitôt après leur emploi, ils constitueraient une nappe souterraine d'une insalubrité telle qu'il faudrait vite y remédier tant à cause de la prairie elle-même que pour les émanations qui en sortiraient. Un système de canaux assure dans les prairies vosgiennes l'écoulement rapide des eaux d'irrigation et le prompt assèchement du sol. Ces canaux sont en général situés dans la partie la plus basse de la vallée et, contrairement aux canaux d'amenée, ont une section faible à l'origine et une pente moins accentuée. Les colateurs reçoivent les eaux des terrains supérieurs, et si leur niveau, à un moment donné, est supérieur à celui de la prairie contiguë, ils

peuvent jouer alors le rôle de canaux principaux. Ce fait n'est pas rare dans les Vosges et a ce grand avantage d'épuiser complètement les principes fertilisants de l'eau avant de la rejeter à la rivière.

Cependant, dans le cas des prairies de vallées, le colateur ne peut plus suivre le thalweg déjà occupé par le cours d'eau. Les canaux principaux, dérivés parfois à de longues distances, en amont, suivent la crête des coteaux avoisinants, répandent leurs eaux sur la prairie et diminuent naturellement avec les pertes qu'ils subissent. A mi-chemin du canal principal et du cours d'eau se trouvera un colateur secondaire qui remplira, dès qu'il aura recueilli suffisamment d'eau, le rôle de canal principal. Et ainsi de suite, chaque colateur se transforme jusqu'à la rivière ou le ruisseau qui seront, en définitive, les canaux principaux et les canaux colateurs des prairies qui les entourent. Ces colateurs secondaires auront un peu de pente, afin d'éviter la stagnation.

Trop souvent, ces collecteurs sont multipliés à l'excès dans une même prairie, car ils occupent une surface inutilisable et gênent beaucoup le fauchage, ce qui n'arrive pas avec les petites rigoles d'irrigation, dans lesquelles l'herbe est aussi dense et aussi vigoureuse qu'ailleurs. La profondeur en est variable avec la nature du sous-sol et leur tracé spécial à chaque prairie. Les sections sont rectangulaires et la pente, mal observée, surtout dans les colateurs principaux, n'assure pas aux eaux d'assainissement un écoulement suffisamment rapide.

C. — Les rigoles.

Les rigoles d'arrosage sont le complément indispensable des canaux d'irrigation et l'unique moyen d'assurer, à la prairie, une distribution régulière et uniforme des eaux. Leur répartition, à la surface du sol, demande une grande habileté et exerce sur la végétation une influence capitale. C'est par elles que l'eau arrive au collet de la plante et contribue à la fertili-

ser ; par elles aussi se règlent les débits des canaux et les quantités d'eau apportées à la prairie ; suivant leur disposition, par rapport aux canaux principaux, elles constituent les divers systèmes d'irrigation.

Dans les Vosges, elles jouent un rôle trop important pour que leur établissement ne soit pas particulièrement soigné. La propriété, morcelée à l'excès, s'oppose aux arrosages par grandes surfaces, où les rigoles sont réduites au strict minimum et disposées suivant des théories complexes et méthodiques. Ici, chacun arrose son pré en se conformant, il est vrai, au mode particulier d'arrosage de la prairie où il se trouve, mais en l'appliquant tout spécialement à sa propriété. Si la règle générale est scrupuleusement observée, les détails sont appliqués suivant les idées personnelles de l'irrigateur et soumis aux fluctuations de son tempérament.

Toutefois, si la répartition des rigoles varie avec chaque parcelle, les conditions de leur établissement sont sensiblement les mêmes dans toutes les prairies naturelles.

Pour les rigoles principales, issues directement, avec ou sans barrages des canaux de distribution, la section est toujours rectangulaire. La profondeur varie naturellement avec la hauteur des berges du canal ; mais, dans tous les cas, le radier de la vannette qui se trouve à l'entrée de la rigole n'est jamais situé au-dessous du lit du cours d'eau, de manière à ne pas déterminer un trop fort tirant d'eau qui épuiserait le canal au détriment des prairies placées en aval. C'est donc le lit même du distributeur qui règle la profondeur de la rigole principale à son origine. Au-delà, c'est la pente et la forme de la prairie qui servent à cette détermination. On ne peut non plus donner sur la largeur des indications fixes, car la largeur, comme la profondeur, seront toujours en raison directe du volume d'eau qui doit passer dans la rigole, lequel est, à son tour, lié à l'étendue de la prairie. Seule la section de ces rigoles principales est invariable dans sa forme, sinon dans ses

dimensions. Il est naturel qu'à l'origine la section soit plus grande qu'aux extrémités, puisque le volume d'eau diminue à mesure que s'allonge la rigole.

Enfin, il est rare que ces grandes rigoles principales dépassent 30 mètres de longueur. — Dans l'irrigation par ados, elles atteignent cependant 50 mètres et plus.

Dans les rigoles trop longues, l'horizontalité est difficile à obtenir et l'écoulement de l'eau se fait d'une façon défectueuse. La surveillance et les soins d'entretien augmentent considérablement.

De la multiplicité trop grande des rigoles d'arrosage résulterait l'inconvénient signalé pour les colateurs, inutilisation de grandes surfaces, difficultés de fauchage. Aussi dans les prairies un peu étendues, où l'établissement de rigoles à faible pente ne pourrait amener sur tous les points l'eau vierge nécessaire à l'irrigation, crée-t-on souvent un système de rigoles plus petites s'embranchant directement sur la rigole principale.

Quelquefois leur direction est perpendiculaire à celle-ci, et, dans ce cas, la dérivation s'obtient par une vannette mobile ou même un simple gazon, d'autres fois elle est oblique ; la profondeur de ces rigoles est d'environ 0m20, la largeur, 0m25-0m30. (Fig. 3.)

De chaque côté, sont creusées enfin de petites rigoles superficielles, à section triangulaire et disposées symétriquement en patte d'oie. Ces dernières ramifications sont faciles à établir, car il suffit de deux coups de bêche donnés en sens inverse. Sur les bords de ces rigoles, l'herbe pousse avec une vigueur surprenante ; les graminées reçoivent d'elles l'humidité et les substances utiles ; bien avant la fenaison, le gazon les a envahies. Dans leur voisinage immédiat, le terrain s'améliore incontestablement et pour ne pas faire perdre à la prairie son homogénéité, l'irrigateur a soin de déplacer annuellement ces rigoles superficielles, le gazon des nouvelles servant à combler le vide des anciennes. (Fig. 4.)

Dans les Vosges, ce système de dérivations nombreuses et d'arrosages répétés rend les plus grands services. On multiplie les rigoles dans les prairies, en partant de ce principe que, plus il y a de rigoles, plus il y a d'herbe, ces rigoles assurant une égale répartition de l'eau à la surface.

D. – Les instruments.

L'outillage employé dans les irrigations vosgiennes est extrêmement simple. Je ne parle pas, à coup sûr, des canaux d'amenée ou de distribution qui exigent des terrassements souvent considérables, un matériel compliqué et ne peuvent être faits que par entreprise ; je considère seulement les travaux que peut faire seul le cultivateur des Vosges et la façon économique dont il les exécute. L'entretien de la prairie est, pour lui, de première utilité ; il y consacre tous ses soins et réalise des merveilles.

La bêche et la pelle sont constamment employées dans le curage des canaux d'amenée et de distribution, les nivellements de la surface, l'établissement des remblais et la construction des ados. Leur forme est bien connue ainsi que l'usage que l'on en fait. Le manche en est coudé, afin de donner plus de force et sa longueur ne dépasse pas 1^{m}05. Ce sont des instruments d'usage courant, pour menus travaux de terrassement et surtout pour donner au sol la plus forte inclinaison.

La *hache à gazon* (fig. 1), a un emploi moins général. C'est une lame d'acier en forme de croissant, emmanchée solidement. Elle ressemble beaucoup au pique-pré, employé en Bourgogne, et sert surtout à trancher le gazon, soit dans la construction des rigoles secondaires, soit dans la rectification des rives des canaux de distribution, souvent envahies par les roseaux et les joncs, soit enfin dans la régularisation des surfaces. Dans chacun de ces cas, l'irrigateur suit une ligne fixe qui est celle donnée par son cordeau, coupe le gazon à coups

répétés en se reculant progressivement, en ayant soin de faire, autant que possible, des sections nettes.

Un autre outil, appelé communément *fossoir* (fig. 2), est une sorte de binette large, en acier, munie d'une douille conique, dans laquelle s'introduit le manche. Son emploi est très fréquent dans tous les cas où il faut enlever des tranches de gazon coupées, au préalable, avec la hache. Il est indispensable pour creuser les petites rigoles triangulaires, curer le fond des rigoles principales et secondaires et établir des barrages ds gazon, etc. Son tranchant lui permet de raccorder exactement les surfaces replaquées en gazons avec les surfaces contiguës, de manière à éviter les solutions de continuité qui nuiraient à la répartition uniforme des eaux.

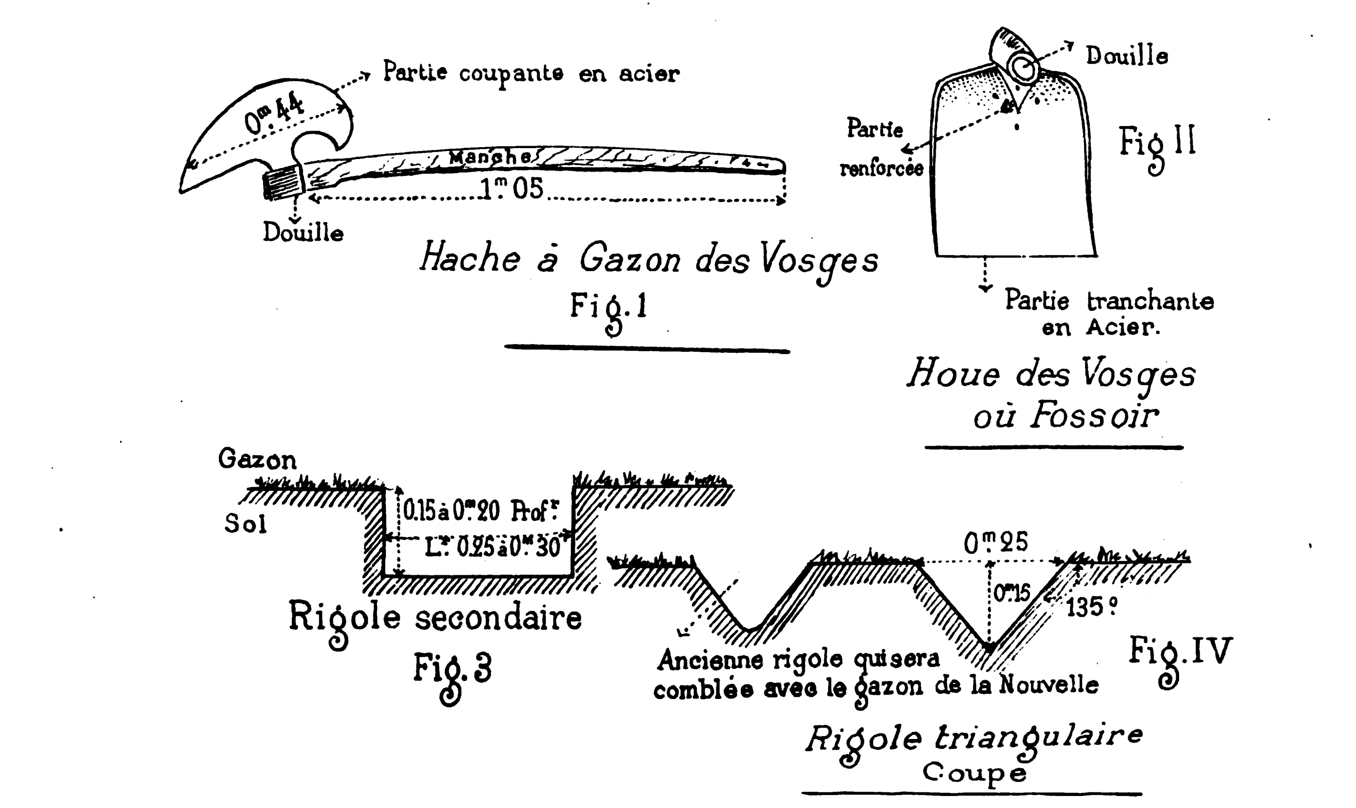
Enfin, cet outillage se complète par la bobine à cordeau, dont l'emploi est bien connu. Tous ces instruments, malgré leur simplicité relative, conviennent aux travaux d'irrigation les plus délicats; ils sont employés dans toutes les prairies vosgiennes, depuis des temps immémoriaux, et leur forme n'a pas sensiblement varié.

Les rigoles principales sont établies avec le cordeau, la hache à gazon, la pelle et la houe ou fossoir. Dans certains sols plus agglomérés, l'emploi du pic ou de la pioche est nécessaire. Les rigoles secondaires et les ramifications sont exécutées plus simplement, leur position variant chaque année. C'est avec la hache à gazon que se fait le tracé, en suivant la ligne du cordeau. Les mottes de gazon sont enlevées avec le fossoir; les terres servent à combler les anciennes rigoles qu'on recouvre ensuite avec les gazons.

Ce mode opératoire est très simple à tous points de vue. Seule, la distribution des rigoles demande du coup d'œil et de l'habileté.

E. – Entretien des canaux et rigoles.

L'irrigateur doit entourer sa prairie de soins continuels afin de la maintenir en constant état de production. Les eaux des



Hache à Gazon des Vosges

Fig. 1

Houe des Vosges
où Fossoir

Rigole secondaire

Fig. 3

Rigole triangulaire
Coupe

montagnes vosgiennes, quoique très pures, ne laissent pas de rouler des matériaux de toute espèce, surtout des graines de plantes diverses qui, déposées au fond des canaux et rigoles, germent très vite en raison de l'humidité qu'elles y trouvent, poussent leurs tiges longues et résistantes, entravant ainsi le libre écoulement des eaux. Pendant la récolte, les rigoles sont à sec et les fenasses, qu'abandonne le travail de la fenaison, se développent dans la terre meuble des canaux d'arrosage, formant ainsi un obstacle aux irrigations..

Les travaux d'entretien les plus importants s'exécutent aux mois de février et mars, après les gelées hivernales dont les effets sur les profils des rigoles sont parfois très apparents. Dans certaines prairies, administrées par des syndicats d'arrosage, le curage des canaux d'amenée, leur réfection partielle, l'enlèvement des boues, tous ces travaux importants et onéreux sont faits sur les fonds de l'association. Dans d'autres, celles où il n'existe aucune société syndicale, chaque riverain est tenu d'exécuter ou de faire exécuter ces travaux, proportionnellement à l'importance de ses propriétés. Mais, s'il s'agit de la construction ou des réparations aux barrages, vannes et martelières, il faut l'entremise d'ouvriers spéciaux qui sont payés par les fonds en caisse lorsqu'il s'agit d'associations syndicales, ou bien par l'ensemble des propriétaires intéressés quand il n'y a aucunes ressources. La répartition est proportionnelle à l'étendue de la surface irriguée.

Ces grands travaux sont relativement rares et n'entrent pas dans le cadre des occupations ordinaires de l'irrigateur vosgien. Au printemps, les rigoles sont profilées à nouveau, nettoyées de toute végétation parasite, creusées ou déplacées suivant le cas. C'est à ce moment aussi que l'on répare les dégâts causés par les fortes gelées ou les crues des rivières et des ruisseaux. L'enlèvement des cailloux, le nettoiement des places submergées, la réfection complète des canaux d'arrosage sont des travaux rapidement exécutés. Les petites rigoles sont changées de

place et reportées à quelque distance, de façon à conserver à la prairie son homogénéité et sa constance dans la production. L'irrigateur nivelle, aplanit son pré, régularise les surfaces par des déblais et des remblais, cherchant à leur donner toujours la plus forte inclinaison possible. Ce sont là travaux de printemps.

Après la fenaison, il y a encore envahissement des rigoles par une végétation luxuriante de graminées, amenées par les eaux. Afin de ne point compromettre la récolte du regain, à une époque où les arrosages doivent être fréquents, malgré la masse d'eau, souvent insuffisante, dont on dispose, il est de toute nécessité de nettoyer, à fond, les rigoles principales et les rigoles secondaires. On exécute ce travail avec une faux qui coupe les plantes gênantes, on répare les parois, mais sans changer de place les ramifications, comme on l'a fait au printemps. Tous les instruments que nous avons décrits servent à exécuter ces travaux divers.

CHAPITRE VII.

Colmatage des rives de la Moselle.

L'OPÉRATION DES FRÈRES DUTAC

En 1825, les rives de la Moselle, d'Epinal à Charmes, étaient constituées par des pâtis communaux sans valeur, couverts d'une herbe maigre et rare, avec de longs intervalles arides formés de galets et de sables roulés. Ça et là des arbres et des arbustes opposaient à l'action affouillante des eaux l'obstacle de leurs racines et de leurs branches entrelacées ; aucune culture fourragère n'était entreprise dans ce long espace, que l'on considérait comme étant le domaine exclusif de la rivière.

Les changements de cours, les déplacements du lit de la Moselle étaient fréquents, en effet, dans cette vallée large et plane ; il suffisait d'un arbre échoué sur un banc de sable, d'un remous quelconque du courant pour faire dévier le cours d'eau de sa direction primitive et créer, dans ce sol mobile, un bras secondaire d'importance plus ou moins grande.

En quelques points cependant, les riverains avaient planté quelques saules vannières sur lesquelles les eaux glissaient, à cause de la flexibilité de ces arbustes, et par suite n'affouillaient pas les rives maintenues solidement par un réseau de racines. En ces points les changements de lit étaient plus rares, et sur ces rives, non exposées aux crues, étaient construits des villages et quelques usines. Les pâtis communaux avaient là une valeur plus grande, quoique toujours faible.

La situation était à ce point précaire, quand, en 1832, les frères Dutac, de Charmes, se rendirent acquéreurs, moyennant 27,500 francs, d'un moulin et d'une marbrerie situés à Barbelouze, près d'Epinal. Les terrains compris dans l'acquisition occupaient une superficie de 45 hectares, tous en galets ou pâtis improductifs.

L'idée leur vint de créer sur ces pâtis des prairies naturelles de façon à leur donner quelque plus-value. Ils voulurent appeler à leur aide les eaux de la rivière en créant des prises d'eau et des rigoles de distribution. Dans ce but ils sollicitèrent de l'administration des ponts et chaussées l'autorisation de construire un barrage sur la Moselle, en amont du village de Golbey, et, en même temps, d'élargir la section du canal d'amenée qui fournissait l'eau nécessaire au fonctionnement de leur usine. Cette autorisation fut accordée vers 1834, et peu après commencèrent les essais de colmatage.

Les 45 hectares composant la prairie de Barbelouze furent divisés en cinq parts, évaluées séparément et dont la mise en rapport se fit d'une façon progressive.

1er lot. — 16 hectares 84 ares de pâtis, formés en sous-sol

de gravier et cailloux, recouverts d'eau et de gazon maigre, non nivelés et valant 180 fr. l'hectare dans la première moitié, 120 fr. dans la seconde, ci en moyenne 150 ; d'où estimation : 150 × 16,84 = 2,526 fr. . . . . 2,526 fr.

2e lot. — 2^h51^a de gravier non recouvert de gazons, mais peu encombré d'arbustes, à 100 fr. l'hectare, ci : 2,51 × 100 = 251 fr. . . . . 251 »

3e lot. — 18^h99^a pâtis médiocre valeur, estimés 150 fr. l'hectare. 18,99×150=2,849 fr. 50. 2,849 50

4e lot. — 11^h74^a pâtis gazon, cailloux et sable, recouverts de nombreux arbustes ; 130 fr. l'hectare, ci : 130 × 11,74 = 1,527 fr. . . . . 1,527 »

5e lot. — 5^h37^a à 120 fr., ci : 120 × 5,37 = 644 »

Total. 7,797 50

La méthode avec laquelle les frères Dutac procédèrent aux essais de colmatage leur permit de ne risquer à la fois qu'une partie relativement minime de leur avoir. Au bout de deux ou trois ans d'irrigations continues suivies d'assèchements et complétées par des nivellements de la surface, le gazon ou le sol dénudé se couvrirent d'une couche limoneuse, en mélange avec des sables roulés et des galets. Cette pellicule d'humus avait un aspect noirâtre, visqueux, se desséchait au soleil en se fendillant en tous sens. La richesse azotée de ce limon était très grande et son adhérence au sol parfaite. Les herbes folles et les graminées rustiques poussèrent vigoureusement dans les interstices sableux, et formèrent un gazonnement d'une solidité à toute épreuve. Les arrosages répétés donnaient à ces plantes les éléments minéraux nécessaires à leur nutrition, permettant ainsi d'opérer sur le lot suivant en employant la même méthode et les mêmes principes.

Les canaux d'amenée et de distribution durent bientôt suffire à tous besoins. Des barrages rudimentaires en clayonnage, retenus par des pieux fichés en terre, servirent à élever le niveau

de l'eau jusqu'à la prairie à irriguer : on les établit de 100 mètres en 100 mètres, de façon à empêcher les érosions résultant des crues, les barrages réussissant à vaincre la violence du courant. Bien plus, l'eau qui séjournait entre ces biefs très rapprochés déposait les matériaux en suspension et comblait peu à peu les vides des galets et les creux de la surface. Un assainissement rapide de ces portions intermédiaires empêchait le développement de la flore aquatique des rives de la Moselle (arnicas, saponaires, phalaris, roseau, etc.) et favorisait au contraire la recrudescence dans la végétation des graminées.

Sur ces grèves jadis stériles, les effets de ce colmatage, sagement conduit, se firent bientôt sentir. Les particules terreuses, déposées par les eaux, servirent de support à un premier ensemencement de « fenasse » ou fleur de foin qui introduisit dans la prairie les racines traçantes de l'agrostis, les touffes puissantes et rustiques du dactyle pelotonné, vingt autres plantes dont l'appareil radiculaire servit à maintenir la terre dans un état de stabilité parfaite.

Cette prairie de Barbelouze, commencée en 1834, donna des résultats appréciables vers 1840, et aujourd'hui, après 64 ans, l'épaiseur du dépôt limoneux, qui constitue à lui seul la couche arable, atteint 0m25. La couche annuelle due à l'action combinée des arrosages et des dérivations de la Moselle par les barrages rapprochés a donc été de $\frac{0.25}{64} = 0^{m}00390$.

Or, la grande quantité d'eau versée sur la prairie durant le même intervalle, à raison de 100 litres à la seconde par hectare pendant 80 jours d'irrigation continue, représente un volume :

$$86{,}400 \text{ s.} \times 80 \text{ j.} \times 100 \text{ l.} \times 45 \text{ h.} = 31{,}103{,}000^{mc}$$

représentant une épaisseur d'eau de 311 mètres qui aurait filtré annuellement à travers ce sol poreux. Le limon abandonné par cette énorme quantité d'eau est donc peu de chose puisqu'il ne représente que $\frac{45 \times 0.00390}{31.103.000} = 0{,}000000005$ par mètre cube de la masse annuelle des eaux d'arrosage. Cette portion infime en apparence permet de se rendre compte de la

persévérance montrée par les frères Dutac dans la poursuite de leur œuvre et explique comment ils ne purent, faute de temps, recueillir tous les fruits de leur entreprise si hardie. Avec de pareilles eaux, le colmatage devenait une entreprise de très longue durée, dans laquelle les capitaux engagés demeuraient longtemps improductifs, malgré les soins dont on entoura la nouvelle prairie et l'habileté qui présida à tous les travaux. Les frères Dutac avaient mis dans l'aménagement de Barbelouze la plus grande partie de leurs fonds disponibles. La lenteur de la production fourragère ne compensa pas suffisamment vite les sacrifices consentis et cet essai fut un échec pour les novateurs.

Mais leur tentative ne devait pas finir sans avoir porté ses fruits. Aidés dans leur tâche par les pouvoirs publics, encouragés par les riverains de la Moselle qui avaient suivi pas à pas l'évolution de Barbelouze, les frères Dutac achetèrent dans les communes situées sur la rivière, de Golbey à Charmes, sur une longueur de 35 kilomètres environ, cent hectares de pâtis appartenant à des particuliers, à des prix variant entre 200 et 500 fr. l'hectare. Non contents de se rendre acquéreurs de ces terrains, ils proposèrent aux communes elles-mêmes une transaction aux termes de laquelle ils s'engageaient :

1° A acheter à des prix raisonnables et variant naturellement suivant leur valeur, tous les pâtis communaux s'étendant de Golbey à Chamagne ;

2° A payer aux communes le prix consenti pour leurs terres, en numéraire ou en prairies améliorées, à condition que la moitié du total des prairies créées dans l'intervalle de dix ans leur resterait comme indemnité des frais occasionnés ;

3° A payer les dégradations faites aux terrains des particuliers pour le passage des canaux et rigoles ;

4° A fournir aux particuliers l'eau dont ils pourraient avoir besoin pour leurs irrigations personnelles, moyennant un tarif approuvé par l'administration préfectorale.

5° A barrer les bras secondaires de la Moselle de manière à ne plus laisser à l'eau qu'un lit unique d'une largeur maximum de 120 mètres ;

6° A créer à leurs frais tous barrages et canaux nécessaires à l'irrigation des prairies ;

7° A terminer leurs travaux en 5 ans (1).

La clause n° 7 fut néfaste aux frères Dutac, car l'intervalle de cinq années était loin d'être suffisant pour un travail de semblable importance. Les ennuis qu'ils eurent à supporter furent innombrables, en raison du peu de confiance qu'inspiraient leurs échecs successifs. Les communes imposèrent des conditions inacceptables, les administrations compétentes suscitèrent également des difficultés sur l'adoption du projet. Ce n'est qu'à la suite d'un rapport favorable de M. l'ingénieur en chef Foltz que fut accordée l'autorisation de commencer les travaux. L'Etat ne ménagea plus les encouragements à ces hardis inventeurs. Les frères Dutac avaient mûrement pesé les chances de réussite de leur entreprise. Leur devis estimatif et le sectionnement rationnel qu'ils ont opéré, avant le début de leur opération, montrent avec quelle sagesse était conduit ce plan colossal et combien leur œuvre méritait d'être couronnée de succès.

Dans ses grandes lignes, l'idée de créer des praires naturelles sur les deux rives de la Moselle devait comprendre plusieurs étapes successives, formant autant de lots séparés dont l'ensemble s'étendait sur les territoires de seize communes, ensemble formant 2,092 hectares d'Epinal à Charmes-Gripport.

Pour la facilité du travail on construisait, sur toute la longueur de la rivière de Moselle, cinq barrages destinés à alimenter et à irriguer autant de bassins.

Le premier bassin, le plus étendu, le plus difficile à amélio-

(1) Frères Dutac, 27 septembre 1838. — Archives des Ponts et Chaussées.

rer, comprenait à son tour cinq chapitres, formant autant de prairies secondaires, irriguées par des dérivations d'un canal principal.

1er bassin. — 1er chapitre.

GOLBEY (rive gauche).

Surface : 21 hectares 50 ares.

Valeur acquise par l'opération projetée à raison de 5,000 fr. l'hectare, valeur minima. . . . . 107,500 fr.

Valeur actuelle à 100 fr. l'hectare.	21,500	43,522 »
Travaux projetés	22,022	
Plus-value.		63,978 fr.

2e chapitre.

BARBELOUZE (rive gauche).

Surface :	a) Pâtis communaux . . .	33h76a
	b) — particuliers. . . .	45h
	Total	78h76a

Valeur acquise par l'opération :

a) Pâtis communaux. .	33.76 × 4,500 =	151,920 fr.
b) — particuliers . . .	45 × 2,100 =	94,500 »
Total		246,420 fr.

Valeur actuelle :

a) Pâtis communaux . .	33,76 × 650 =	21,944 fr.
b) — particuliers . . .	45 × 600 =	27.000 »
Total		48,944 fr.

Travaux :

a) Pâtis communaux	24,880 fr.
b) — particuliers	18,500 »
Total	43,380 fr.

Amélioration effectuée :

246,420 — (48,944 + 43,380) = 246,420 — 92,324 = 154,096 fr.

3e chapitre.

CHAVELOT (rive gauche).

Surface : 40 hectares.

Valeur acquise par l'opération à 5,500 fr. l'hect.		220,000 fr.
Valeur actuelle à 500 fr.	20,000	27,500 »
Travaux.	7,500	
Amélioration		192,500 fr.

4e chapitre.

CHAVELOT (rive droite).

Surface : *a*) Pâtis communaux . . .		42h
b) — particuliers. . . .		8h
Total		50h
Valeur acquise par l'opération à 5,000 fr. l'hect.		250,000 fr.
Valeur actuelle	39,950	53,190 »
Travaux.	13,240	
Amélioration		196,810 fr.

5e chapitre.

THAON.

Surface : *a*) Pâtis communaux. . . .		74h50a
b) — particuliers. . . .		34h
Total		108h50a
Valeur acquise par l'opération à 4,200 fr. l'hect.		453,600 fr.
Valeur actuelle	36,550	79,978 »
Travaux.	43,428	
Améliorations. . . .		373,622 fr.

Pour le premier bassin seul, les améliorations se montent à *981,000 francs* pour une surface totale de *295 hectares 76*.

2e bassin.

THAON (rive gauche), IGNEY, ETC.

Surface : *a*) Pâtis communaux . . .	580h
b) — particuliers . . .	

Valeur acquise, à 5,500 fr. l'hect. : 580×5,500=		2,900,000 fr.
Valeur actuelle	235,000	496,000 »
Travaux	261,000	
Améliorations. . . .		2,404,000 fr.

3ᵉ bassin.

CHATEL, CHAMAGNE, ETC.

Surface : *a*).	101	276ʰ
b).	175	
Valeur acquise		885,000 fr.
Valeur actuelle	80,400	157,350 »
Travaux	76,950	
Améliorations. . . .		727,650 fr.

4ᵉ bassin.

NOMEXY.

Surface : *a*).	185	374ʰ
b).	189	
Valeur acquise		1,815,000 fr.
Valeur actuelle	91,050	
Travaux	164,350	355,440 »
Divers.	100,040	
Améliorations. . . .		1,459,560 fr.

5ᵉ bassin.

ESSEGNEY.

Surface : *a*).	281	564ʰ
b).	283	
Valeur actuelle		223,100 fr.
Travaux		253,800 »
Total		476,900 fr.
Valeur acquise par l'opération		2,820,000 »
Améliorations. . . .		2,243,100 fr.

L'entreprise des frères Dutac portait donc, en résumé, sur :

1,078h76a de pâtis communaux ;
1,014h de pâtis particuliers.

2,092h76a

Les pâtis communaux étaient estimés avant l'opération . . . . 510,894 fr.

Les pâtis particuliers.	280,600	»
Les travaux étaient évalués environ . . .	1,000,000	»
Total	1,791,494	fr.

Après l'opération, l'estimation devenait :

Pâtis communaux.	5,337,420	fr.
Pâtis particuliers	4,559,500	»
Total	9,896,920	fr.

Les améliorations représentent approximativement 7,500,000 francs. Malheureusement, les événements devaient déjouer ces calculs, à la vérité trop optimistes, car les évaluations de travaux étaient inférieures au prix réel de revient.

Un exemple suffira à prouver combien les devis estimatifs étaient au-dessous de la réalité et quel compte on tenait des aléas inévitables dans une semblable entreprise. Ainsi, au chapitre Ier du 1er bassin, on trouve :

Remblai sur la Moselle sur 1 kilom. de long.	3,000	fr.
Canal d'amenée : $600^m \times 7^m \times 0^m60 = 2{,}520^{m3}$.	7,200	»
Barrage	3,000	»
Nivellement	17,200	»
	30,400	fr.

Au chapitre III :

Aqueduc : $12^m \times 0{,}50 \times 0{,}50$.	500	fr.
Canal : $150 \times 0{,}60 \times 3 = 270^{m3}$ à 6 fr. .	1,620	»
	2,120	fr.

Au chapitre V :

Siphon sous la Moselle : $130 \times 2 \times 0{,}35$.	3,400	fr.

Tous ces chiffres sont apparemment trop faibles, étant donnés le manque de communications faciles, la difficulté des transports sur ce sol mal nivelé, les arrachages d'arbustes qui gênaient continuellement le travail, et bien d'autres causes apportant avec elles un nouveau contingent de difficultés. Cependant le chiffre très élevé des améliorations projetées suffit à vaincre les résistances des communes et des propriétaires et le projet des frères Dutac fut mis à exécution.

Le procédé qu'ils employèrent sur ces grandes étendues resta le même que celui déjà suivi à Barbelouze. Ils commencèrent par endiguer la Moselle, créèrent des canaux de dérivation et des rigoles principales, adoptèrent la méthode d'irrigation par submersion, la plus favorable au colmatage, et, après dix années d'un travail acharné, purent constater de réelles améliorations. Vers 1850, 800 hectares de prairies étaient créées, la Moselle reléguée dans un lit plus défini, le gros œuvre accompli ; mais la Société Dutac frères était à peu près ruinée. Les principales prairies issues de ce long et persévérant effort, sont :

La Gosse (Epinal)	22h
Barbelouze (Golbey)	25
Chavelot	90
Dogneville	35
Thaon	200
Vaxoncourt	95
Igney	30
Nomexy	20
Châtel	28
Portieux et Essegney	190
Charmes et Chamagne	175
Socourt.	80
	998h

La Société Dutac s'est dissoute vers cette époque (1850), et la part qui lui revenait dans les créations faites aux termes du contrat de 1838, soit la moitié des créations faites (en réalité, elle

eut à peine le tiers à cause des revendications nombreuses des communes intéressées), fut vendue à un irrigateur de Genève, M. Naville, qui reprit pour son compte l'entreprise de MM. Dutac.

L'expérience acquise durant ces longues années de travaux lui permit de réussir d'une manière satisfaisante dans ses créations nouvelles.

L'hectare de prairies exigeait avec les frères Dutac une dépense moyenne de 2,200 à 2,400 francs. M. Naville la ramena entre 800 et 1,200 francs, tout compris, barrages, terrassements, semences, etc. Une fois en plein rapport, l'hectare ainsi créé donne 5,000 kilos de foin et 1,800 kilos de regain, soit, en prenant pour la moyenne d'un certain nombre d'années, le prix de 5 fr. 30 les 100 kilos pour le foin et 2 francs le regain, un revenu annuel :

$$5{,}000 \times 5{,}30 + 1{,}800 \times 2 = 301 \text{ fr. par hectare.}$$

Le revenu brut ainsi calculé représente du

$$\frac{300 \times 100}{1{,}200} = 25\ 0/0$$

dont il faut diminuer environ la moitié pour amortissement des capitaux engagés, réfection des barrages, canalisations, aqueducs, etc., soit au bas mot un revenu net de 8 à 10 0/0. Si le travail de récolte exige l'emploi de la main-d'œuvre étrangère, le propriétaire d'un hectare de prairies peut encore compter sur un intérêt d'au moins 5 0/0 supérieur incontestablement au revenu ordinaire des capitaux agricoles (1).

(1) A titre purement documentaire, voici un état de recettes et de dépenses d'une prairie située à Nomexy et appartenant à M. Moinel. Sa superficie est de 40 hectares.

Constructions générales d'aménagement.

Barrage	5,000 fr.
Enrochements pour défense de la rive gauche sur 500m	800
Etablissement de 50m de banquettes insubmersibles . .	1,242
Etablissement sur la rive droite :	
1° d'une 1re digue de défense, 100 mètres à 18 fr. . .	1,800
2° d'une 2e — 275 mètres à 6 fr. . .	1,650
3° d'une 3e — 320 mètres à 18 fr. . .	5,760
Travaux et indemnités	3,675
TOTAL.	19,927 fr.

Les frères Dutac ont laissé un nom parfaitement respecté, mais leur mémoire n'a pas encore été honorée par les communes qu'ils ont enrichies. Leur entreprise a grandi, prospéré, et maintenant les prairies des rives de la Moselle sont, de Golbey à Charmes, des sources inépuisables de richesse, surtout de nos jours, où l'accumulation de cavalerie à Epinal, Nancy, Lunéville fournit aux fourrages un débouché permanent et rémunérateur. Pour tout juge impartial, l'œuvre des frères Dutac est une des plus grandioses qui aient été accomplies dans nos Vosges et ils ont droit à la reconnaissance de toutes les populations riveraines, à la richesse desquelles leur labeur a puissamment contribué.

Fin de la première partie. *(A suivre.)*

Frais particuliers.

Construction des vannes de tête	1,800 fr.
— de distribution	2,000
— de prise d'eau	1,000
Ouverture des canaux.	5,500
Nivellement et ensemencement	5,000
TOTAL GÉNÉRAL.	36,227 fr.

Frais annuels.

Intérêt du capital de construction	1,630 fr.
Entretien du barage et des enrochements.	741
Réparations décennales au barrage 1/10 du total du fonds de réserve annuel y affecté	1,006
Perte sur le produit du terrain occupé par les canaux d'irrigation : 1 h. 70 à 150 fr.	225
TOTAL DES FRAIS ANNUELS.	3,632 fr.
Augmentation proportionnelle de l'impôt foncier à diminuer du revenu brut. (Résultat de l'amélioration) 5 fr 10 par hectare sur 27 h. 5.	83 52
Traitement de l'irrigateur	600
TOTAL DES FRAIS.	4,316 52

Revenu de la prairie.

27 h. 5 irrigués rapportent.	4,675 fr.	Revenu brut
12 h. 5 non irrigués directement, mais par dérivation des premières	3,700 fr.	8,375 fr.
A déduire.		4,316 52
Revenu net.		4,059 78

Soit par hectare $\frac{4,059\ 78}{40}$ = 101 fr. 05.

Et pour 0/0 du capital engagé $\frac{36,227}{4,059\ 78}$ = 11 fr. 25 0/0.

DU RÉGIME DES EAUX
DANS LES HAUTES-VOSGES(1)

PAR

F. DE LIOCOURT

Inspecteur-Adjoint des Eaux et Forêts.

I

Modifications constatées dans le régime des eaux.

Une tradition peu ancienne, puisque les témoins des faits sont encore nombreux, nous apprend qu'autrefois, le débit des eaux était beaucoup plus égal qu'aujourd'hui dans les nombreux ruisseaux de la région montagneuse des Vosges.

Cette remarque n'est, d'ailleurs, pas particulière à cette région et peut s'appliquer à beaucoup d'autres.

Sans doute, le débit était variable dans ces cours d'eau, suivant les pluies ou les sécheresses, mais enfin les scieries et usines diverses qu'ils font mouvoir fonctionnaient d'une façon, sinon constante, du moins suffisamment égale.

Il n'en est plus de même aujourd'hui.

---

(1) Les dommages très considérables, occasionnés dans toute la région Longemer-Retournemer par les crues des 12 et 13 novembre 1895, ont nécessité l'ouverture, sur notre demande, d'un crédit de 1,300 francs, rien que pour la réparation des dégâts aux routes forestières; ils ont été, d'autre part, signalés, dès cette époque, par M. Mer, inspecteur des eaux et forêts à Nancy, qui a notamment fait remarquer combien le débit régulier des eaux avait à souffrir de l'insuffisance des aqueducs sur les routes. (Note de l'auteur.)



Après un violent orage ou quelques jours de grande pluie, les petits ruisseaux grossissent démesurément, les eaux noient et même détruisent souvent les organes du mouvement des usines et causent parfois, sur tout leur cours, des dégâts importants.

Arrivées dans les régions basses, leur réunion produit des inondations plus ou moins sérieuses.

Quelques jours après, les cours d'eau sont à sec ou peu s'en faut, et la marche des usines est très ralentie, quand elle n'est pas complètement arrêtée.

Nous allons exposer quelle est, à notre avis, la cause, sinon unique, du moins principale de cet état de choses.

II

Etude du cours d'eau, de son origine à son arrivée dans la vallée.

Le plan ci-contre représente l'aspect général d'un versant, dans la région considérée ; et l'étude que nous allons en faire peut s'appliquer à tous les cas particuliers à envisager.

On y trouve, entre les altitudes extrêmes qui diffèrent de 300 mètres :

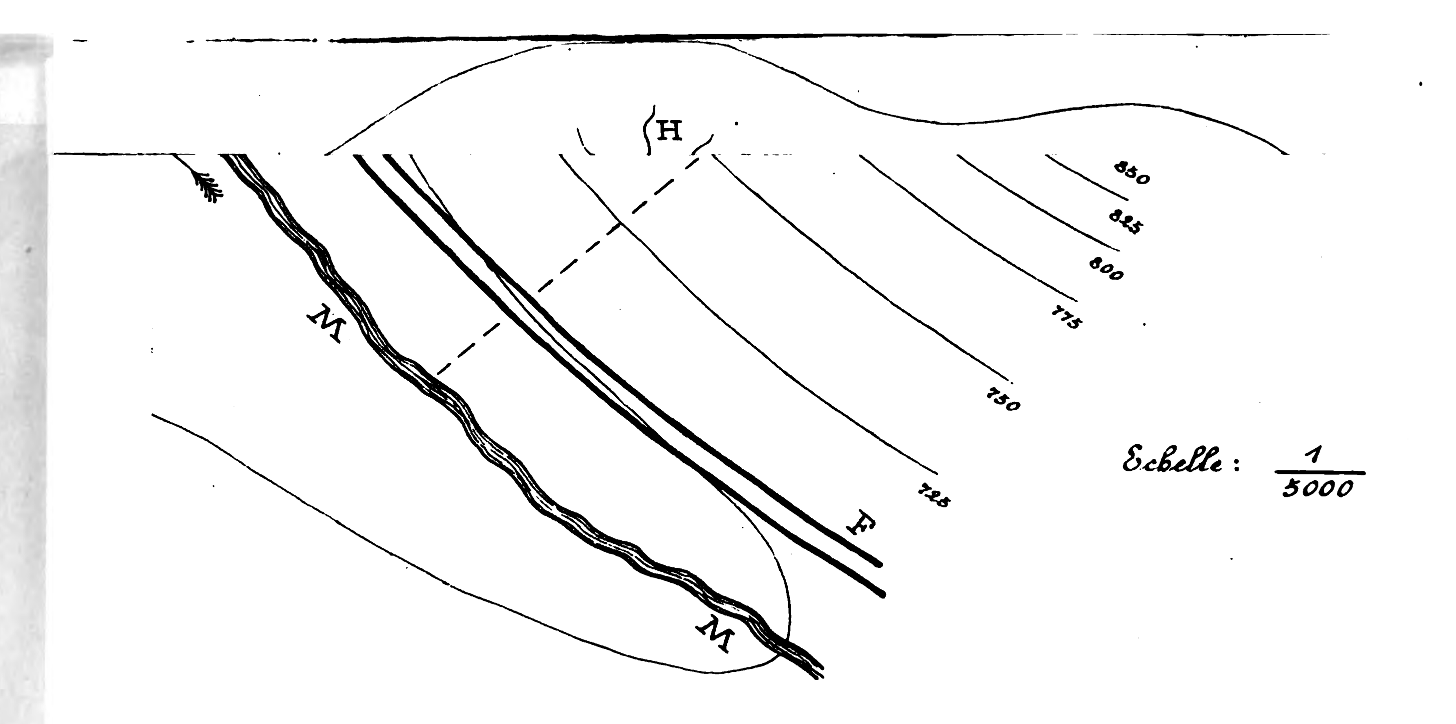
1° Une route à flanc de coteau A B C, à pentes douces ;

2° Une route dans la vallée D E F, également à pentes douces ;

3° Un chemin de traînage A G E, à pentes rapides ;

4° Un ruisseau avec ses affluents H H H, généralement assez encaissé et à pentes rapides, se jetant dans

5° Un autre ruisseau M M, situé dans la vallée et à pentes beaucoup moins fortes.


H
850
825
800
775
750
725
F
M
M
Echelle : 1/5000

Tout le versant est boisé, sauf les parties supérieures et inférieures qui peuvent être en pâturages ou en prés.

Nous allons examiner la situation de ce versant, au point de vue du régime des eaux, à l'origine et actuellement.

1° A l'origine

A une époque relativement peu éloignée, les routes et chemins figurés sur le plan n'existaient pas.

Les eaux tombant sur le versant descendaient lentement, à travers les prés, pâturages ou bois, dans le ruisseau M M, alimentant des scieries, soit directement et en quelque sorte goutte à goutte, soit par le ruisseau H ou ses petits affluents.

2° Actuellement

La route A B C a été construite à flanc de coteau, c'est-à-dire mi-partie en déblai et mi-partie en remblai.

Un fossé règne sur toute sa longueur, du côté du haut.

Quelques aqueducs, distants en moyenne de 150 à 200 mètres, mais souvent de beaucoup plus, dont quelques-uns sont figurés en N 1, N 2, N 3, N 4, déversent l'eau sur le versant inférieur.

Le chemin de traînage A G E a été ouvert. Sa pente rapide, qui dépasse parfois 25 0/0, n'en permet l'accès qu'aux voitures à deux roues dites d'avant-train. Par destination, il est par conséquent étroit. Il est assez généralement établi, mi-partie en déblai, mi-partie en remblai. Parfois il suit le fond même des ravins.

La route du bas, D E F, a été également ouverte.

Elle est établie, soit dans les mêmes conditions que la route A B C, soit en terrain naturel légèrement surélevé.

Les résultats de ces différents travaux, au point de vue de l'écoulement des eaux, ont été les suivants :

En raison de la construction à flanc de coteau de la route

A B C, il règne maintenant, sur toute sa longueur, du côté en déblai, une coupure dans la montagne représentée sur le profil en travers ci-joint par la ligne A B.

C
B
A
D
E
F

Ce talus a toujours une pente très supérieure à celle du versant C F.

Il est même souvent à pic. Après un orage, les eaux, qui précédemment étaient également éparpillées sur tout le versant en dessus de la route et descendaient plus bas dans les mêmes conditions, s'écoulent aujourd'hui par le talus en question, qui n'est autre qu'un drainage et se rassemblent dans le fossé établi au pied. Là, en raison de l'absence d'obstacles et de leur rapide rassemblement, elles sont soumises à une vitesse supérieure à celle qu'elles avaient en haut du talus A B.

Cette vitesse ne fait que s'accélérer à la sortie du fossé.

En effet, en raison de l'éloignement trop considérable des aqueducs N 1, N 2, N 3, N 4, il se forme, en regard de chacun d'eux, un torrent d'autant plus violent que la distance de l'aqueduc voisin d'amont est plus considérable et que l'arête D E, du remblai, qui a une pente supérieure à celle du versant C F, est plus longue. Le lit de chacun de ces torrents se creuse progressivement. Les uns, comme N 2 et N 3, se déversent dans le ruisseau H ou ses affluents.

Leur action s'ajoute à celle du temps pour accentuer le ravinement du lit de ce ruisseau et pour créer ou agrandir les saignées latérales O O O, qui se creusent de plus en plus et reçoivent des quantités d'eau de plus en plus considérables et par conséquent soumises à des vitesses toujours croissantes.

Les autres, comme N, arrivent jusqu'au chemin de traînage A G E.

Les eaux trouvent sur ce chemin un écoulement naturel. Elles le creusent de plus en plus et le suivent jusqu'en bas, avec d'autant plus de vitesse que la voie est toujours étroite et la pente considérable.

Les matériaux de cohésion sont vite entraînés, et, au bout d'un certain temps, la chaussée n'est plus qu'un amas de grosses pierres, plus ou moins inaccessible aux attelages.

A ces eaux, provenant de l'aqueduc N, s'ajoutent d'ailleurs celles des parties supérieures immédiatement voisines du chemin qui les attire, en raison de sa situation encaissée.

Les autres enfin, comme N 4, arrivent au ruisseau du bas.

Quel que soit le trajet qu'elles suivent, les eaux parviennent donc au ruisseau M M, avec des vitesses supérieures à celles qu'elles auraient, si l'écoulement était normal, en occasionnant à la route du bas, D E F, des dégâts plus ou moins considérables.

Les scieries et usines situées sur le ruisseau M M, sont ensuite noyées et la réunion des eaux provenant des ruisseaux du même ordre produit dans la vallée des inondations et des dégâts plus ou moins graves.

L'orage passé, comme le terrain n'a pas retenu d'eau, le ruisseau M M se trouve à sec ou peu s'en faut.

Il s'est produit le même phénomène que si l'eau avait été versée d'un arrosoir dont on aurait enlevé la pomme.

Les eaux s'écoulaient, jadis, en diligence ; aujourd'hui, elles prennent l'express.

III

Moyens à employer pour remédier à l'état de choses constaté

L'eau est un élément précieux, pour plusieurs raisons, dont une des principales, nous l'avons vu, est d'actionner les scieries et usines de la vallée. Il convient, en conséquence, de ne pas la gaspiller et d'en régler le débit, afin de lui faire rendre un travail qui soit constamment utile, tandis qu'il est aujourd'hui au lieu d'un travail souvent nul et parfois même malfaisant; et si l'on néglige de le faire, on procède comme un particulier qui laisserait ouvert, dans sa cave, le robinet de son tonneau de vin. Lorsqu'il voudrait y puiser, le tonneau se trouverait vide.

Pour restituer à l'eau son écoulement normal, il convient de pratiquer, sur tout le ruisseau, depuis l'endroit où il prend naissance, jusqu'à son arrivée dans la vallée, certains travaux que nous allons indiquer :

1° de l'origine du cours d'eau à la route A B C.

Le bassin de réception des eaux doit être particulièrement soigné.

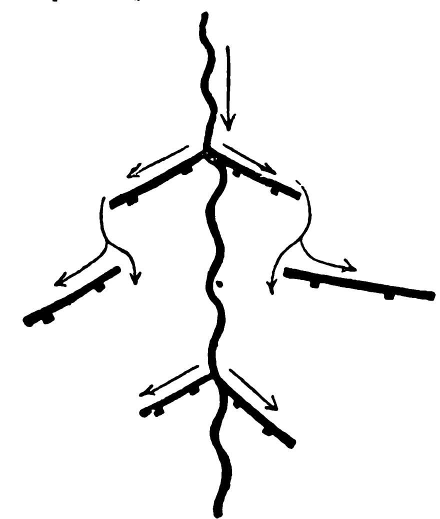
Lorsque le cours d'eau prend naissance dans des pâturages, ce bassin ne court pas grand risque de s'agrandir, car les parcours sont généralement en pente douce et l'herbe offre une grande résistance à l'affouillement.

Il n'en est pas de même, lorsque son origine est en forêt, car la pente est souvent plus forte et le sol est souvent insuffisamment pourvu d'une végétation pouvant s'opposer au ravinement.

Si l'on constate que le bassin de réception se creuse, il conviendra de le combler avec de grosses pierres, des souches ou, en général, les matériaux qu'on aura sous la main; autrement, il se formera un entonnoir qui tiendra toujours à s'élargir et

à se creuser et, par suite, à attirer des quantités d'eau de plus en plus considérables.

A la sortie du bassin de réception et jusqu'à la route, on aura pour objectif de diminuer la vitesse de l'eau.



Si le cours d'eau est encaissé, on abattra, de distance en distance, sur son trajet, des perches appuyées, autant que possible, aux deux extrémités, sur des arbres debout et, contre ces perches, on appuiera de grosses pierres pour former une série de chutes successives.

On complètera cette disposition en garnissant le lit du torrent, entre les barrages, de vieilles souches avec leurs racines ou simplement de branches d'arbres, en aussi grand nombre que l'on pourra.

Si le cours d'eau n'est pas encaissé, on établira, à l'aide de perches, des barrages en V, comme l'indique la figure ci-jointe, afin d'éparpiller l'eau et, par suite, d'en diminuer la vitesse.

2° sur la route A B C.

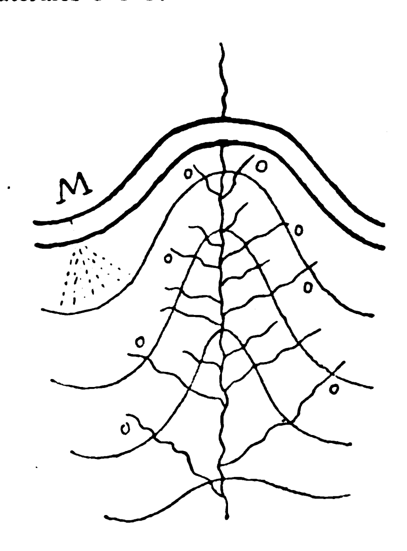
Chaque fois que ce sera possible, on garnira les talus d'amont de la route, de façon à éviter le drainage de l'eau, soit avec des gazons, soit avec des genêts ou autres plantes similaires.

La question des aqueducs est très importante.

On devra avoir pour objectif de restituer les eaux au versant inférieur, dans des conditions aussi analogues que possible à celles où elles se trouvaient sur le versant supérieur.

3e en-dessous de la route A B C.

On évitera de faire déverser les aqueducs dans les endroits où les pentes sont les plus fortes et dans les ravins du versant inférieur, qui reçoivent déjà suffisamment d'eau des rigoles latérales O O O.



On s'appliquera, au contraire, à les diriger sur de petits plateaux (M du croquis), où la pente est faible et où l'éparpillement des eaux se fera tout naturellement.

A défaut de ces petits plateaux, on fera, dès l'orifice de l'aqueduc, quelques travaux de dissémination en V, avec quelques perches, comme ceux que nous avons recommandé de faire sur le versant supérieur. L'eau arrivera ainsi dans le bas du versant, avec le minimum possible de vitesse.

On fera sur la route du bas, s'il est nécessaire, quelques travaux identiques à ceux que nous avons décrits, mais bien moins importants, puisque l'eau y sera arrivée à peu près au terme de sa course.

Dans les chemins de traînage, on devra faire autant de saignées qu'il sera nécessaire pour en détourner les eaux.

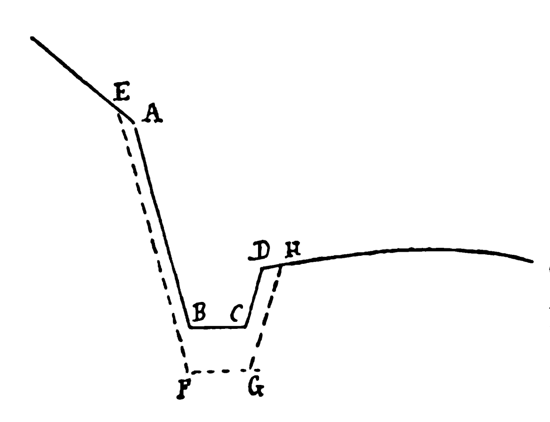
Ces saignées seront soutenues par des traverses en perches posées obliquement sur l'axe du chemin et dirigées, comme les aqueducs de la route A B C, sur les points les plus propres à la dissémination de l'eau.

Par suite des travaux faits à la partie supérieure du ruisseau et au talus de la route, l'eau arrivera dans le fossé avec une vitesse déjà diminuée. Il s'agit de la diminuer encore.

Pour y parvenir, il faut multiplier le nombre des aqueducs, et en faire plutôt trop que pas assez, de façon à ce que l'eau séjourne le moins possible dans le fossé et n'y forme pas ruisseau.

Pas plus que le chemin de traînage que nous avons étudié précédemment, le fossé ne doit être un cours d'eau.

L'eau qui y tombe et qui vient, soit du versant supérieur, soit de la route elle-même, doit être évacuée le plus tôt possible; autrement, son écoulement creusera de plus en plus le fossé et tendra à substituer au profil en travers A B C D, celui E F G H, rendant ainsi de plus en plus grande la surface de drainage, représentée en coupe par A B, et détruisant le gazonnement naturel ou artificiel qui la couvre.



C'est ainsi que la fréquence des aqueducs remédiera à cette situation.

Leur débouché devra être plutôt excessif qu'insuffisant. On devra, toujours dans le but de couper la vitesse de l'eau, éviter de les construire en regard des ravins descendant de la montagne. Il y aura lieu de les placer à quelques mètres en aval du débouché de ces ravins dans le fossé.

IV

Conclusions.

A part la construction des aqueducs qui peut être, dans certains endroits, assez dispendieuse, tous les travaux que nous avons énumérés nécessiteront, en général, très peu de frais.

Il est indispensable que l'entente se fasse entre les intéressés et les services compétents en vue d'une action d'ensemble, si l'on veut enrayer un mal qui va toujours en progressant et si l'on veut éviter, pour l'avenir, des dépenses beaucoup plus considérables; car il y a lieu de remarquer que tel travail qui demanderait aujourd'hui deux ou trois journées, en nécessiterait peut-être dix fois plus l'année suivante, s'il était différé.

Ces travaux donneront inévitablement les résultats suivants :

1° Régularisation du régime des eaux dans la montagne. C'est leur principal objectif : nous l'avons développé ;

2° Régularisation du débit des sources.

Cette conséquence est de toute évidence;

3° Economie très considérable dans l'entretien des routes et voies de communication ou d'exploitation.

Cela ressort des observations que nous avons présentées.

Les routes et chemins importants sont, du côté du versant supérieur, dans un état d'humidité anormal par suite des conditions défectueuses de la circulation de l'eau dans le fossé bordier, et les passages de voitures les détériorent d'autant plus que cet état d'humidité est plus prononcé.

En raison de la rapidité excessive avec laquelle les eaux se rassemblent dans le fossé bordier, des débouchés insuffisants de celui-ci et de l'obstruction fréquente des aqueducs par les matériaux transportés par l'eau arrivant avec une vitesse exagérée, les routes sont emportées ou dégradées sur des longueurs plus ou moins considérables.

Quant aux chemins de traînage, nous avons vu qu'aujourd'hui ils sont le plus souvent inabordables.

4° Amélioration notable des peuplements.

D'une façon générale, les sapinières des Hautes-Vosges sont d'autant plus riches que l'on se rapproche des fonds.

L'humidité leur est donc essentiellement favorable, à moins qu'elle ne soit excessive comme dans les faignes, qui ont d'ailleurs, comme on le sait, un rôle modérateur très considérable dans l'écoulement des eaux et qui doivent, à ce titre, être respectées.

Nous avons maintes fois observé que les peuplements en dessus d'une route à flanc de coteau étaient plus ou moins rabougris ou malvenants, tandis qu'en dessous ils étaient élancés et d'une très belle végétation.

Les routes de Gérardmer à la Schlucht et de Gérardmer à Saint-Dié, en dessus du Saut-des-Cuves, en offrent des exemples remarquables.

Ces différences de végétation sont dues, à notre avis, pour une grande part tout au moins, au drainage des eaux qui est produit par la coupure du terrain effectuée pour l'établissement de la route.

Dès lors, plus longtemps on maintiendra l'eau en forêt, plus on favorisera la végétation forestière.

5° Multiplication de la truite dans les ruisseaux de montagne.

Il est certain qu'à la suite d'un orage, des quantités de matériaux très considérables sont charriées par les eaux. Si cet orage a lieu aussitôt après le frai ou lorsque les alevins sont encore trop jeunes, tout est détruit ou peu s'en faut.

Plus d'un mois après les crues du commencement de janvier de cette année, nous avons constaté que les eaux des lacs de Longemer et de Retournemer étaient encore troubles ; on peut juger par là de l'importance des matériaux charriés par les eaux à ce moment et des dégâts énormes qu'ils auraient occa-

sionnés dans le repeuplement des cours d'eau s'ils étaient survenus au moment du frai. De plus, il est hors de doute qu'en raison du régime actuel des eaux, les petits ruisseaux étant à sec ou peu s'en faut à des époques intermittentes, les truites, lorsqu'elles n'y meurent pas, y sont prises à la main avec la plus grande facilité. Elles ne peuvent en aucune façon s'accommoder des extrêmes variations et de l'instabilité du milieu où elles sont appelées à vivre.

Gérardmer, le 20 juin 1899.

LE

MUSÉE DÉPARTEMENTAL

DES VOSGES

Par M. Paul CHEVREUX.

MUSÉE DES VOSGES

ORIGINES

La fondation du musée remonte à 1822. A cette époque, le département des Vosges se trouvait possesseur de la galerie, ou plutôt de ce qui restait de la galerie de peinture des princes de Salm, à Senones. La principauté, on le sait, avait été réunie à la France par un décret de la Convention en date du 2 mars 1793, et les biens meubles et immeubles des princes confisqués au profit de la nation. Les tableaux envoyés de Senones à Epinal furent d'abord déposés à l'Ecole centrale puis ils servirent, après 1800, à décorer les appartements du Préfet. Pendant cette période entre 1800 et l'établissement du Musée, le manque de soins et un incendie en 1808 firent disparaître près de la moitié de la collection (1). D'autre part un arrêté du préfet Boula de

(1) En raison de la place que tient la collection de Salm dans les galeries du Musée, il peut être utile de donner ici quelques renseignements sur l'histoire de cette collection :

« Senones, chef-lieu de canton de l'arrondissement de Saint-Dié, était avant la Révolution la capitale d'une principauté indépendante, la principauté de Salm-Salm. Son territoire, après une convention passée en 1751 entre le prince et Stanislas, se trouva compris entre les deux ruisseaux de la Bruche et de la Plaine, renfermant environ 30 villages. Dès 1751, les souverains de Salm prirent le parti de résider à Senones, et firent bâtir de 1754 à 1758 le château et les autres bâtiments qui subsistent encore aujourd'hui, et sont occupés par la Société des manufactures de Saint-Maurice, filatures et tissages de coton.

« De 1751 à 1793, trois princes se succédèrent à Senones : Nicolas Léopold, Louis-Charles Othon et Alexandre Constantin de Salm-Salm. C'est pendant cette période, et principalement par les soins de Nicolas-Léopold et de Louis-Charles Othon, mort en 1778, que fut réunie la collection de tableaux et d'estampes. Dès le début de la Révolution en France,

Coulombier, du 23 juin 1820, instituait une commission départementale des antiquités, spécialement chargée de pratiquer des fouilles archéologiques et de recueillir les objets trouvés. Cette commission comprenait le duc de Choiseul, vrai fondateur du Musée; Parisot, ancien professeur de physique et de philosophie; l'ingénieur des mines Meschini, et surtout l'ingénieur en chef des ponts et chaussées Jollois, le savant explorateur de Thèbes et de Tentyris, l'ancien secrétaire de la Commission d'Egypte et l'auteur de pages remarquables dans le grand ouvrage sur l'Expédition d'Egypte, etc.; cette commission se mit à l'œuvre sans retard. Des subventions furent accordées par l'Etat et par le Conseil général qui inscrivit pour ces recherches à son budget de 1820 un crédit de 2,500 francs. Les fouilles, dirigées par Jollois, à Grand, à Soulosse, au Donon, à Lamerey, à Bleurville, etc., dans le sol encore inexploré des Vosges, produisirent des résultats remarquables, et fournirent aux explorateurs

---

les princes de Salm avaient quitté Senones (le prince régnant Alexandre-Constantin et son fils, le 15 août 1791) La principauté conserva néanmoins son indépendance jusqu'au 2 mars 1793 : à cette date, elle fut réunie à la France par un décret de la Convention qui envoya à Senones pour opérer la réunion les représentants Couthon, Michel et Goupilleau. Les bâtiments, les meubles et par conséquent les collections du prince de Salm devinrent propriétés nationales.

« Le prince Louis-Charles Othon était mort en 1778. Les dettes qu'il laissait étaient si considérables que ses héritiers songèrent sérieusement à la vente de la collection. On finit cependant par trouver d'autres moyens, et la galerie resta intacte. Ce fut à cette époque et à l'occasion de ce projet de vente que le catalogue des collections du prince de Salm fut dressé : on y trouve indiqués 164 tableaux, 143 dessins, 2,355 estampes, 6 figurines de Cyfflé, 18 bustes, vases et urnes, 12 médaillons, 5 marbres.

« De 1778 à 1790, la situation des collections du prince de Salm ne semble pas avoir été modifiée. En 1790 et 1791, les événements qui s'accomplissaient en France amenèrent la famille régnante à quitter Senones, et alors une partie des meubles et de la galerie fut envoyée à Anholt en Westphalie. La rapidité avec laquelle la réunion fut opérée empêcha seule le déménagement de la collection. La réunion décrétée le 2 mars 1793, le bureau d'administration de Senones prit les mesures nécessaires pour la vente du mobilier, après avoir mis à part les tableaux de prix et autres objets qui devaient être conservés pour former le Muséum du département. Un nouvel inventaire fut dressé, en laissant de côté les portraits de famille : il y avait alors 120 tableaux ; les 44 autres étaient dispersés ; on en retrouve un certain nombre au château d'Anholt : 1 Rembrandt, 1 Wouwermans, 2 Albert Dürer, 3 Salvator Rosa, 2 Titien, 1 Murillo, 1 Ribéra, 2 Téniers, etc.

Les 120 tableaux mis en réserve par les soins de l'administration de

nombre de monuments antiques appartenant presque tous à l'époque gallo-romaine. De son côté, la commission d'agriculture, créée comme la commission des antiquités en 1820, conservait plusieurs modèles d'instruments agricoles, échantillons, etc. (Ces deux commissions des antiquités et d'agriculture fusionnèrent en 1825 en suite d'un arrêté du préfet De Meulan du 8 janvier 1825 et devinrent la Société d'Emulation).

Ainsi, en 1822, le département possédait, comme objets de musée, non seulement les tableaux provenant des princes de Salm, mais encore les monuments antiques, statues, bronzes, ustensiles divers, fournis par les fouilles de la commission des antiquités.

A la séance du Conseil général du 4 septembre 1822, un des membres de l'assemblée exposa à ses collègues « que le département était riche d'un grand nombre de tableaux de prix, actuellement placés dans les appartements de la préfec-

Senones ne furent envoyés à Epinal, où ils arrivèrent intacts, qu'en novembre et décembre 1796 Ils furent déposés dans l'ancien bâtiment des Jésuites, occupé par l'administration centrale du département. En 1800, l'administration centrale céda la place à la Préfecture, et les tableaux de Salm servirent à décorer les appartements du Préfet jusqu'en 1828 et 29. date de la création du Musée dont la collection de Salm devait former le noyau. Jusqu'en 1800. la collection était intacte, du moins telle qu'elle avait été envoyée de Senones. et il faut rendre hommage aux administrateurs de cette époque pour le soin qu'ils apportèrent à la conservation des objets mis sous leur garde (sauf pour les réparations, souvent effectuées d'une façon déplorable).

« C'est à partir de 1800 que commencent les disparitions : avant 1808 1 Pourbus, 1 Herman Swanevelt avaient disparu ; vers 1805, une mosaïque fut donnée par le Préfet à l'impératrice Joséphine. Les meilleures toiles de la collection ornaient le salon de la Préfecture : dans la nuit du 20 au 21 février 1808, un incendie éclata dans ce salon et détruisit complètement les 40 tableaux qui s'y trouvaient. Parmi ces tableaux figuraient 1 Rembrandt. un Ruysdaël. 2 van der Meulen, etc D'autres disparitions eurent lieu dans la suite. Plusieurs originaux furent aussi soustraits et remplacés par de mauvaises copies : 1 Ruysdaël, 1 Hamilton, 1 Vouët. — En résumé, des 120 tableaux existant à Senones en 1793 et envoyés à Epinal en 1796, 66 sont actuellement au Musée et 54 ont disparu. Quant aux 44 tableaux qui complétaient le chiffre de 164 de l'inventaire de 1778, il en existe 15 ou 20 au château d'Anholt, résidence actuelle du prince de Salm. On ne sait ce que sont devenus les autres Des portefeuilles d'estampes du catalogue de 1778, il n'en reste que deux qui sont à la Bibliothèque de la ville d'Epinal ». (V. P. Chevreux, note lue aux réunions des Sociétés des Beaux-Arts à Paris, en 1897. — Bon F. Seillière, documents pour servir à l'histoire de la principauté de Salm.)

ture, mais dont la destination n'était pas d'y rester ; qu'il possédait sur différents points de son territoire des carrières de marbre, des granites de toutes espèces et des minéraux rares et précieux ; que chaque année la commission établie pour la recherche des antiquités l'enrichissait d'objets remarquables qu'elle découvrait ; qu'une école de dessin était réclamée par la jeunesse vosgienne, etc... » Il proposait en conséquence la création d'un musée, auquel on annexerait une école de dessin linéaire et même un jardin botaniqne, et désignait pour installer l'établissement projeté la partie du bâtiment de l'ancien dépôt de mendicité conservé par le département sans destination. Le Conseil général, dans cette même séance, vota la proposition qui lui était soumise et inscrivit à son budget une somme de 800 francs comme frais d'installation. Le 9 novembre, le Ministre de l'Intérieur autorisa la création et, dès le 17 décembre, le Préfet des Vosges nommait conservateur du musée le peintre Antoine Laurent, nomination approuvée le 11 janvier 1823 par l'dministration centrale. — Jean-Antoine Laurent, peintre d'histoire et de genre, né à Baccarat en 1763, habitait alors Paris et occupait une place honorable parmi les peintres de cette époque. Il avait exposé aux salons annuels et obtenu en 1808 une médaille d'or. L'impératrice Joséphine avait acquis plusieurs de ses toiles et on le trouvait représenté dans les galeries de la duchesse de Berry, du Luxembourg, du duc d'Orléans, du duc de Choiseul, etc... Au moment de sa nomination, Antoine Laurent avait 60 ans.

Le terrain où se trouvent le musée, l'école communale et la bibliothèque, compris entre la Moselle, l'écusson, le canal et la rue de la Bibliothèque, était occupé avant la Révolution et jusqu'en 1807 par l'hôpital Saint-Maurice. En 1807, la ville d'Epinal acquit d'un sieur Villiet, au prix de 25,000 francs, l'ancienne maison des Capucins qu'elle donna à l'hôpital pour s'y installer en échange des bâtiments qu'il occupait. Cette acquisition et cet échange furent autorisés par la loi du 8 sep-

tembre 1807. A partir de cette date, la ville d'Epinal fut propriétaire de tout le terrain de l'ancien hospice entre l'écusson et la porte Aubert ou la rue actuelle de la Bibliothèque. Le décret du 5 juillet 1808 prescrivit l'établissement dans les départements de dépôts de mendicité et décida que chacun de ces dépôts serait créé par un décret spécial. L'administration départementale songea à établir ce dépôt sur l'emplacement de l'hospice et demanda à la ville la cession des terrains qui lui appartenaient. Un procès-verbal d'évaluation contradictoire fut dressé le 3 mars 1809 et la valeur des terrains de l'ancien hospice d'Epinal, destiné à l'établissement du dépôt de mendicité, se trouva estimée à la somme de 30,500 francs. Un décret spécial, en date du 24 mars 1809, créa le dépôt de mendicité des Vosges. Le 3 janvier 1811, le Ministre de l'Intérieur autorisa le Préfet à payer les 30,500 francs dus à la ville et à les prélever sur le produit du 10e des affouages communaux appartenant au dépôt de mendicité en vertu de l'article 5 du décret de création. Cette somme de 30,500 francs fut versée dans la caisse de la ville d'Epinal le 16 janvier 1811. A partir de cette date, le terrain entier de l'ancien hospice appartint donc au département.

Une dernière modification devait s'accomplir. Le dépôt de mendicité, après avoir nécessité des frais considérables, fut supprimé par l'ordonnance royale du 16 juin 1819 et le département obtint l'autorisation de vendre les bâtiments, le produit de la vente devant être affecté à des objets d'utilité départementale. Ce terrain et les bâtiments qui le couvraient furent divisés en deux lots. La ville d'Epinal acheta le premier le 24 juin 1820, au prix de 10,427 fr. 50 pour y établir son école communale et sa bibliothèque. Le second lot, estimé 21,592 fr. ne trouva pas d'acquéreur et servit en 1822 à l'installation du musée départemental.

Les travaux commencés en 1823 ne furent achevés qu'en 1828, et le transport au musée de la collection de Salm restée à la

Préfecture n'eut lieu qu'en septembre 1828, février et avril 1829.

En 1825, le Conseil général avait décidé d'acheter 29 tableaux anciens au peintre Krantz, ancien professeur de dessin à l'école centrale. Le ministère rejeta la dépense : ce fut le duc de Choiseul, pair de France et président du Conseil général qui se substitua à l'Assemblée départementale, fit l'acquisition pour son compte et effectua le dépôt des 29 tableaux au musée ; il en retira quatre dans la suite et en laissa d'une façon définitive 25.

En 1830, les collections du musée formaient quatre sections;

1° *Beaux-Arts* : collection de Salm, réduite de 126 objets à 73, dont 66 tableaux ; don du duc de Choiseul, 25 tableaux.

2° *Plâtres :* moulages des antiques du musée royal de Paris donnés par le ministre de la maison du roi, au nombre de trente, plus une cinquantaine de moulages d'ornements, spécialement destinés à l'école de dessin linéaire.

3° *Antiquités :* médailles et monuments antiques ou du moyen-âge, produit des recherches de la commission des antiquités ; environ 1,400 monnaies, 11 en or, 1,080 en argent, la collection des médailles de Saint-Urbain ; 6 statuettes antiques en pierre ou bronze ; 5 bas-reliefs ; 150 objets environ de la période gallo-romaine et du moyen-âge ; des meules romaines ; quelques armes.

4° *Agriculture, sciences* : Modèles de machines aratoires acquis par la commission d'agriculture ; pétrifications, os fossiles, minéraux, dont 32 échantillons des mines de Framont, donnés par M. Champy, conseiller général ; un herbier des Vosges, donné par le docteur J.-B. Mougeot, de Bruyères, et le docteur Nicole, d'Epinal, etc...

Quant au jardin d'acclimation, il avait reçu dès sa formation des envois de plantes et de graines du jardin du roi ; il possédait par là un assez grand nombre d'arbustes et de plantes

exotiques et avait déjà pu faire à des particuliers quelques distributions.

En 1831, le 15 mai, le Conseil général prit une délibération portant que, pour assurer le développement progressif du musée et donner en même temps au commerce du pays une impulsion salutaire, une nouvelle salle serait ouverte dans cet établissement et qu'elle serait destinée à l'exposition des produits de l'industrie vosgienne.

L'année suivante, le premier conservateur, Antoine Laurent, décédé à l'âge de 69 ans, était remplacé par son fils, Jules Laurent, qui avait été nommé sous-directeur en 1826 et qui devait rester à la tête de l'établissement jusqu'en 1877, c'est-à-dire pendant 45 ans.

Ce fut alors seulement, en 1833, qu'un arrêté du Préfet, le comte Siméon, arrêté en date du 9 décembre et approuvé le 14 décembre par le Ministre du Commerce et des Travaux publics, A. Thiers, organisa le service du musée. Cet arrêté divisait l'établissement en quatre parties :

1° Une galerie de tableaux et de statues et une école de dessin linéaire et de sculpture pratique ;

2° Un cabinet d'antiquités et de médailles ;

3° Une collection d'histoire naturelle embrassant les règnes animal, végétal et minéral, et un jardin de botanique ;

4° Un dépôt d'instruments modèles pour l'agriculture et de produits de l'industrie. Il constituait en outre une commission de surveillance formée par la réunion de quatre comités spéciaux à chacune des quatre divisions ; parmi les 12 membres de cette commission figuraient le duc de Choiseul, le baron Falatieu, Doublat, le Dr J.-B. Mougeot, etc...

De ces différentes sections, les unes se développèrent rapidement, et les collections prirent un accroissement considérable : la section des beaux-arts, celle des antiquités et surtout celle des antiquités gallo-romaines, la section de numismatique et celle d'histoire naturelle. Quant à la quatrième section, et aux

annexes de deux des autres, l'école de dessin et le jardin botanique, il n'en reste plus trace aujourd'hui.

L'existence du jardin botanique ne paraît pas avoir été longue. En effet, la nature du sol, la situation entre deux cours d'eau n'offraient pas des conditions favorables au développement d'un établissement de ce genre, et la commission spéciale, dont le Dr Mougeot était le président, consacra uniquement ses soins à l'organisation de la galerie d'histoire naturelle.

Le cours de dessin, qui avait forcément un caractère plutôt municipal, subsista au musée dirigé par les deux premiers conservateurs jusqu'en 1867. Un directeur spécial, M. Moinel, fut désigné par la ville en 1868, puis M. Valantin, le distingué professeur de l'école industrielle, en prit la direction en 1878 (1). Ce cours resta installé au musée jusqu'en 1886, bien que, ayant lieu le soir à la lumière du gaz, il constituât pour l'établissemeut un véritable danger d'incendie. Enfin, à cette date, le cours de dessin fut transporté dans un immeuble communal et le musée, qui manquait de place, prit possession de la grande salle qu'occupait le dessin pour y installer la collection donnée par M. Lagarde et un cabinet d'antiquités vosgiennes.

La section industrielle et agricole ne paraît pas avoir fonctionné longtemps : elle eût cependant pu présenter, surtout au point de vue industriel, un grand intérêt. Quand le Conseil général des Vosges de 1831 décidait de créer au musée une exposition des produits de l'industrie vosgienne, il agissait en précurseur. Ce qu'il entendait former, c'était un véritable *Musée commercial et industriel*, institution dont les pouvoirs publics, dans ces derniers temps, ont encouragé le développement et qui s'est multipliée dans les pays voisins et même en France. Il est regrettable que le vœu du Conseil général de

(1) M Valantin dirige encore actuellement l'école municipale de dessin installée au 1er étage des Halles depuis 1886.

1831 n'ait pu être exaucé. A notre époque où l'industrie vosgienne a pris une si large extension, et où un nombre d'étrangers de plus en plus considérable (1) viennent dans les Vosges et visitent le musée, il serait bon de pouvoir montrer aux visiteurs, à côté des collections artistiques et des débris des civilisations disparues, ou des produits naturels du sol, les produits du travail industriel local. Certaines industries vosgiennes, encore trop peu connues, se feraient ainsi mieux apprécier, et il est probable qu'une exposition permanente de ce genre rendrait de très utiles services. Ne serait-il pas intéressant de rechercher si, grâce à certaines combinaisons, le projet de 1831 ne pourrait être repris et réalisé ? Je dois me borner dans cette courte notice à poser la question qu'une étude attentive résoudrait peut-être.

Depuis l'organisation définitive du Musée, les collections ont subi un accroissement régulier. Il serait superflu d'en indiquer année par année le développement graduel ; mais il est juste de mentionner sommairement les principales améliorations apportées au Musée et de rendre hommage aux hommes dont les efforts et le travail ont amené ce développement.

On doit citer en première ligne les trois conservateurs qui se sont succédés depuis 1823 jusqu'en 1899. Antoine Laurent (2), nommé en 1823 et décédé en 1832, eut la charge d'organiser le musée qui venait d'être créé et s'occupa surtout des séries artistiques. Son fils Jules Laurent, statuaire, ne négligea rien dans sa longue carrière pour augmenter les collections artistiques et recueillir les débris antiques que le sol des Vosges

---

(1) Le nombre des étrangers qui ont visité le musée les jours où l'établissement est fermé au public ordinaire a été, pendant ces deux dernières années, du 30 juin 1898 au 30 juin 1900, de 1.268. Dans ce nombre ne sont pas compris les étrangers venus au musée les jeudis et dimanches, jours d'ouverture. Les jours d'ouverture, le nombre des visiteurs est de 11,000 environ par an.

(2) Le Musée ne possède d'A. Laurent qu'un portrait en pied de Charles X, non exposé. Le nom d'A. Laurent figure au Catalogue de l'Exposition centennale des Beaux-Arts, à Paris en 1900, dans la section de lithographie.



livrait aux chercheurs ; il s'adonna spécialement à l'étude des monnaies et devint un numismate distingué ; c'est à lui qu'on doit la formation du très beau médaillier du musée, dont la collection lorraine est la première après celle du cabinet de France. Le musée possède de J. Laurent plusieurs marbres, bustes du pasteur Oberlin, de Gilbert, du Dr Mougeot, etc., commandes et dons de l'Etat pour la plupart. M. Félix Voulot, ancien professeur de l'Université, qui s'était fait connaître par la publication d'un important ouvrage, « *Les Vosges avant l'histoire* » et par ses fouilles du Mont-Vaudois, succéda à M. J. Laurent en 1878 : sans négliger les séries artistiques, M. Voulot consacra ses efforts à la recherche des antiquités gauloises et gallo-romaines dans le département : les fouilles nombreuses qu'il exécuta, à Grand, à Soulosse, à Chaumousey, grâce aux subventions de l'Etat et de la Société d'Emulation, ont notablement enrichi les collections archéologiques.

Pour les séries d'art (tableaux, dessins, statues), après le duc de Choiseul dont il est parlé plus haut, il faut citer parmi les donateurs : Mme veuve d'Aligny, la princesse et le prince de Beauffremont, Mme veuve Ed. Bertin, M. Henry Boucher, MM. Colin, Denys, J. Dubois, Mme veuve Détrier, M. et Mme Girardin, sœur de l'illustre peintre vosgien Français, MM. Kippeurt, J. Laurent, Paul Marmottan, Maud'heux, Mesny, Mme veuve Mougeot, Mlles Pensée et Pinot, M. de Rothschild, l'Association vosgienne de Paris, les communes d'Epinal et de Plombières, etc. ; — les artistes, pour la plupart vosgiens, généreux donateurs de leurs œuvres, les peintres Gridel, Monchablon, Petitjean, Brispot, Feyen-Perrin, Voulot père, Poulain, les sculpteurs du Locle, Félix Voulot fils et le maître Ponscarme; — enfin l'Etat dont les envois successifs ont largement augmenté nos galeries : ces envois sont dûs non seulement à la sollicitude habituelle de l'administration centrale des Beaux-Arts pour les musées de province, mais aussi à l'active intervention auprès des pouvoirs publics des représentants des Vosges aux divers

parlements, notamment du duc de Choiseul et des ministres Buffet et Jules Ferry, pour ne citer que les morts : leurs successeurs ont continué ces traditions.

Les collections archéologiques ont été formées, d'abord par les dépôts effectués par l'ancienne commission des antiquités, par des achats, par de nombreuses donations, et enfin par les produits des fouilles exécutées dans le département. Il est impossible de citer ici tous les donateurs : leurs noms sont inscrits dans un registre spécial ; je mentionnerai seulement MM. de Melfort, Chavanne, Houberdon, Didelot, X. Mougin, A. Fournier, Ed. Bresson, Léon Gautier, Henry, Kampmann, Tschupp, Voulot, etc., etc. Quant aux fouilles entreprises un peu partout sur le sol vosgien par la Société d'Emulation, elles ont été dirigées surtout par Jollois, Parisot, Meschini, Gravier, Maud'heux père, Jules Laurent avant 1860, et, depuis cette date, par MM. Colnenne, Duhamel, de Jarry, de Chanteau, Rambaud, Renauld, Voulot, Pierfitte, Chevreux, etc. Les objets trouvés dans ces fouilles ont été déposés au musée par la Société d'Emulation. La collection de numismatique est due, on l'a vu plus haut, anx efforts du conservateur Jules Laurent.

Le véritable créateur de la galerie d'histoire naturelle a été J.-B. Mougeot, naturaliste éminent, membre correspondant de l'Académie de médecine, né en 1776 à Bruyères, mort dans cette ville en 1858. Le Dr Jean-Baptiste Mougeot, de 1828 à 1858, s'est occupé des collections zoologiques, botaniques et géologiques avec une activité ininterrompue et un dévouement sans égal : le musée possède un médaillon de lui par Ponscarme et son buste par J. Laurent. Après J.-B. Mougeot, il faut citer son fils Joseph-Antoine Mougeot, décédé, et comme donateurs, Schimper, ancien directeur du musée de Strasbourg, à qui le musée des Vosges est redevable d'importantes collections, Hogard, le Dr Nicole, Guéry, Mathieu, vétérinaire, Le Paige, de Darney, ancien député, qui a donné au musée une belle série entomologique, les Drs Berher père et fils, entomologistes

et botanistes, Lambert, ancien conservateur des forêts, et actuellement M. Lapicque, M. Kampmann, qui s'occupe spécialement des sections de géologie et de minéralogie du musée et fait partie de la commission de surveillance, MM. Blanc et Host, qui ont enrichi et renouvelé en partie nos collections entomologiques.

Jusqu'en ces derniers temps, le musée ne possédait qu'un nombre très restreint d'objets des deux derniers siècles, pouvant constituer une sorte d'exposition rétrospective d'art industriel. Cette lacune a été comblée en 1886. A cette époque, un collectionneur parisien, M. Lagarde, originaire des Vosges, offrit au département une collection considérable d'objets de tous genres du XVIe au XIXe siècle (surtout des XVIIe et XVIIIe siècles) : — Instruments de guerre et de chasse : armes, armures, éperons, étriers, etc.... ; — objets d'ameublement et de ménage : meubles, serrures, clefs, bronzes, faïences, chandeliers, fourchettes, couteaux, etc. ; — objets d'habillement et parures : montres, broches, éventails, boutons, cannes, peignes, etc... Sur un rapport favorable de M. le Dr Bailly, membre du Conseil général, l'assemblée départementale accepta la donation. La ville d'Epinal transporta, dans un immeuble communal, le cours de dessin qui avait lieu au musée, et la collection Lagarde fut installée dans la plus grande partie de la vaste salle devenue libre ; l'autre partie de cette salle fut affectée aux objets des périodes pré-romaine et gallo-romaine. Cette collection, fort visitée par le public, renferme nombre de pièces très intéressantes, à côté de « bibelots » de valeur moindre, pourtant curieux à divers titres.

S'il n'a été possible, dans cette courte notice, que de mentionner quelques-uns seulement des donateurs qui ont enrichi le musée, il convient de rendre pleinement hommage au rôle joué vis-à-vis de notre établissement départemental par la Société d'Emulation. Issue de la fusion des deux commissions des antiquités et d'agriculture, la Société d'Emulation a hérité

des droits et privilèges de ces commissions et aussi des devoirs qui leur incombaient. Le Conseil général et l'Etat lui ont maintenu leurs subventions annuelles, à charge pour elle de continuer les travaux des commissions, notamment au point de vue de la recherche des antiquités, et de déposer au musée du département les objets recueillis.

La Société n'a jamais manqué à sa mission. Dès 1831, sur l'initiative de son président, le comte Siméon, préfet des Vosges, qui prenait une part active à ses réunions, elle acquérait pour le musée l'une des plus belles pièces de ses collections, le bronze romain, dit l'*Hermaphrodite* (1). Chaque fois que l'occasion s'est présentée, elle n'a jamais hésité à créer les ressources nécessaires pour opérer des fouilles. Et récemment encore elle déposait au musée la curieuse et précieuse série des dessins de Pensée que lui avait léguée la sœur de l'artiste. Il n'est donc que juste de payer à la Société d'Emulation le tribut de reconnaissance qui lui est dû.

*
* *

Actuellement le musée comprend les divisions suivantes :

I. **SÉRIES D'ART.** — Peinture. — Dessins, aquarelles, pastels, vitraux, miniatures, émaux, etc. — Sculpture. — Gravure en médailles. — Gravure et lithographie.

II. **ARCHÉOLOGIE.** — Préhistorique : périodes paléolithique et néolithique ; âge du bronze et du fer (gaulois). — Période gallo-romaine : monuments lapidaires ; bronzes, objets divers. — Epoque mérovingienne ; Moyen-âge ; Renaissance. — Epoque moderne (XVIIe-XIXe siècles) : armes, ameublement, ménage, habillement, parure ; collection Lagarde. — Antiquités grecques, etc.

III. **NUMISMATIQUE ; SIGILLOGRAPHIE.** — Collections de monnaies gauloises, romaines, royales, lorraines et féodales. — Sceaux et matrices de sceaux.

(1) V. plus loin une note sur ce bronze, page 406.

IV. **MUSÉE SCIENTIFIQUE.** — Histoire naturelle. — Minéralogie ; paléontologie ; botanique ; zoologie ; anthropologie ; ethnographie.

I. — MUSÉE ARTISTIQUE

1° Peinture.

Le nombre des peintures exposées dans les salles est actuellement de 192. Le musée possède en outre une vingtaine de toiles de moindre valeur : les unes sont au dépôt, les autres ont été prêtées à la ville d'Epinal pour orner l'une de ses salles. Sur ce nombre de 192, 25 tableaux environ appartiennent aux anciennes écoles d'Italie, 30 à 35 aux écoles flamande et hollandaise, une quinzaine à l'école allemande, quelques-uns à l'école espagnole ; le reste est de l'école française ancienne et moderne. Plusieurs tableaux anciens sont malheureusement en mauvais état ; depuis une quinzaine d'années, grâce aux efforts de M. le Dr Bailly (1), conseiller général et membre de la commission du musée, un certain nombre de nettoyages et de restaurations habiles, faites sans modifier l'œuvre, ont été entreprises et menées à bonne fin.

La plupart des tableaux des anciennes écoles viennent de Salm ; ils sont intéressants à divers titres, une dizaine sont de premier ordre.

L'école flamande est représentée par les noms de Van Balen, de Breughel le vieux, de Paul Bril, de van der Meulen, etc., pour ne citer que les œuvres dont les attributions sont certaines. Parmi les Hollandais, Rembrandt, Ruysdaël, van Goyen, etc., figurent avec des œuvres authentiques au musée. Dans l'école italienne, l'Albane, le Giorgione, Salvator Rosa, Sébastien Ricci, Panini, le Bassan, etc. Dans l'école allemande, Holbein, Lingelbach, Leclerc, Rottenhammer, etc. Dans l'école espagnole, Ribéra. Enfin, dans l'école française ancienne, Courtois, Coypel, Parrocel, Vouet, Boucher, Chardin, Mignard, Largillière, van Loo, etc., etc. On ne peut, dans cette note

(1) V. dans les Annales de la Société d'Emulation des Vosges. de 1883, une intéressante étude sur la peinture au musée d'Epinal, par le Dr Bailly.

sommaire, que citer quelques-unes des œuvres principales du musée.

D'abord le Rembrandt : *Portrait de vieille femme*, signé et daté 1661. Trois portraits de cette même vieille par Rembrandt existent au musée de l'Ermitage à Saint-Pétersbourg, tous trois de 1654 ; un autre figure dans la collection du comte de Moltke à Copenhague. La toile du musée, qui vient de Senones, est le cinquième portrait connu de cette même personne, représentée cette fois tenant un chapelet et accoutrée d'une cape de drap d'or retombant sur les épaules ; sa chemisette entrouverte laisse voir un plastron également en drap d'or (1).

Holbein : *Portrait présumé de Calvin*, peinture sur bois, provenant de Salm, comme le Rembrandt ; ce tableau a été reproduit dans le volume de 1897 des Réunions des Sociétés des Beaux-Arts par le ministère de l'instruction publique.

Claude Gellée : *Vue prise aux environs de Rome*. Variante de l'un des tableaux du Louvre et d'un dessin du *Livre de Vérité*.

Sainte-Famille, peinture sur bois, provenant aussi de la collection de Salm. L'ancien catalogue attribue cette œuvre à Jean de Maubeuge : on pourrait plutôt l'attribuer à un maître de l'école de Cologne, dit le *Maître de la mort de Marie*, qni travaillait à Cologne de 1510 à 1530.

Salvator Rosa : *Coin de ravin sauvage* où gisent des rochers et des arbres renversés. Très belle toile, assez bien conservée, signée du monogramme S. R. Provient également de la collection de Salm.

Simon Vouet : *Le Christ au tombeau*. Bois.

Un *Portrait de jeune fille*, profil, de Boucher, reproduit aussi dans le *Recueil des Sociétés des Beaux-Arts* de 1897.

Il faudrait citer encore : un *Saint-Jérôme* de Ribéra ; — une

(1) M. Emile Michel, membre de l'Institut, dans son bel ouvrage sur Rembrandt, parle ainsi du tableau d'Epinal : « L'exécution violente, un peu sauvage, « et la tonalité fauve s'accordent assez avec la date 1661 portée sur cette peinture qui, en dépit de ses détériorations, a conservé une grande puissance « d'aspect. Le nombre même de ces ouvrages suffit d'ailleurs à nous prouver que « ce modèle, qui a souvent posé pour Rembrandt et qu'il costumait ainsi à sa « guise, devait faire partie de son entourage immédiat Sans rien pouvoir affir- « mer à cet égard peut-être est il permis de supposer que c'était la mère d'Hen- « drickje ou quelque vieille parente qu'avec sa bonté habituelle le maître avait « recueillie dans son intérieur. »

peinture sur bois, *Jeune garçon égratigné par un chat*, qu'on a attribuée longtemps à Franz Hals, mais qui doit être restituée à Jean Miense Molenaër dont elle porte le monogramme ; — un *Paysage* de Ruysdaël, signé du monogramme Rys avec des repeints dans le ciel, malheureusement, et de conservation médiocre ; — deux bons tableaux, *Moines tourmentés par les démons*, de Sébastien Ricci, toiles vigoureuses de couleur et de touche, très bien conservées, acquises par le prince de Salm à la vente de J.-B. de Troy en 1764 ; — deux tableaux de Breughel de Velours qui figuraient au catalogue du cabinet du comte de Vence, vendu en novembre 1760 ; — une belle copie de l'*Ecole d'Athènes* de Raphaël, par Carlo Maratti ; le cadre en bois sculpté porte les armes de Salm ; le prince de Salm avait acheté cette copie en 1761 à la vente de M. de Selles, trésorier général de la marine, et l'avait payée 910 livres ; — deux toiles de Giovanni Panini, l'*Arc de Titus* et la *Pyramide de Caïus Cestius* à Rome ; — un *Paysage* de van Goyen, signé du monogramme de l'artiste et daté de 1634 ; — plusieurs *Paysages* de Paul Bril ; — un van der Meulen, *Attaque d'une ville de Flandre* ; — un tableau de l'école de Clouet ; plusieurs portraits de Largillière et de Mignard, etc., etc...

Parmi les peintres modernes, il faut signaler un beau portrait du duc de Choiseul, par Lépaulle, et des œuvres d'artistes vosgiens ou lorrains, Monchablon (*Victor Hugo*), Petitjean (*Paysage et Marine*), Feyen-Perrin, (*l'Elégie*), Brispot (*le Donneur d'eau bénite*), et surtout plusieurs toiles de Français dont l'une, *Un soir au bord de la Seine*, donnée par l'Etat, 1864, est de premier ordre, etc., etc.

2° Dessins, aquarelles, pastels, miniatures, émaux, vitraux, etc.

La collection de cette série comprend 417 numéros, dont 396 dessins, aquarelles, miniatures, émaux et 21 panneaux vitrés (les vitraux d'Autrey). Sur ces 417 numéros, 64 seulement sont exposés dans les salles (41 dessins, aquarelles, 2 émaux, 21 vitraux). Les autres sont conservés en portefeuilles ou placés au dépôt. Beaucoup

de ces dessins gardés en carton mériteraient d'être exposés : cette exposition sera faite quand les aménagements destinés à donner de la place auront pu être effectués. Dans cette section, il faut mentionner avant tout les magnifiques vitraux de l'abbaye d'Autrey, datés de 1543. Ces vitraux, qui forment 21 panneaux et occupent une surface d'environ 24 mètres carrés, très riches de couleur, représentent l'abbé Claude Stévenay, Saint-Georges, l'Annonciation etc. ; on y trouve les armoiries de Charles de Lorraine, évêque de Metz, des maisons de Castres, du Châtelet, de Dommartin, de Fenétrange, Neufchâteau, Cirey et Vaudémont. La ville d'Epinal, qui avait refusé de placer ces vitraux dans son église, craignant de l'assombrir, les donna au musée.

Parmi les aquarelles, miniatures, dessins, il y a lieu de mentionner : — 2 remarquables miniatures du xve siècle, *Persée dans le jardin des Hespérides*, et *Philippe le bon, duc de Bourgogne*, recevant le livre de l'histoire de la Toison d'or, manuscrit aujourd'hui détruit et dont il ne reste que ces deux miniatures ; — une collection de 127 dessins, croquis, études, du peintre Français, donnée au musée par la famille de l'artiste, M. et Mme Girardin de Plombières ; — une suite considérable et d'un grand intérêt de dessins et aquarelles de Pensée, représentant des vues des Vosges de 1828 à 1832 (dépôt de la société d'Emulation) ; — enfin une série de dessins, plans et aquarelles d'anciens monuments vosgiens, exécutés pour la commission des antiquités, vers 1820, par Pensée, Jollois, Hogard, Beaurain, etc... — Ces deux collections sont très précieuses, en dehors de leur mérite artistique : car elles nous conservent l'aspect de sites transformés et surtout de monuments disparus, tels que l'ancien cloître d'Epinal, la porte du Boudiou, les ruines de l'abbaye de Chaumousey, du château de Savigny, dont rien ne subsiste aujourd'hui.

3° Sculpture.

Le musée possède un certain nombre de sculptures antiques de l'époque gallo-romaine et du moyen âge. Ces objets rentrent plutôt dans le domaine de l'archéologie et se trouvent compris dans les sec-

tions gallo-romaine et du moyen-âge. Cependant quelques œuvres, en raison de leur caractère artistique, doivent être mentionnées dans la série d'art : c'est d'abord le bronze antique l'*Hermaphrodite*, très remarquable, dont il sera parlé plus loin ; c'est ensuite une tête de Saint-Jean dans un plat, travail allemand du XVe siècle, enfin deux statues équestres de la même époque représentant l'une St-Georges, l'autre le duc René II (?)

La sculpture moderne (XVIIe-XIXe siècle) ne comprend au musée que 35 numéros, sans compter la collection de plâtres, moulages d'après l'antique, Apollon du Belvédère, Achille Borghèse, Diane de Gabies, Vénus de Milo, etc..., qui sont intéressants comme modèles de dessin, mais malheureusement tiennent trop de place dans des galeries déjà bien étroites. A signaler parmi les œuvres modernes des XVIIe et XVIIIe siècles : — un enfant endormi sur une croix, marbre, de van Clèves ; — un bas-relief de Coustou ; — deux très beaux bustes en marbre, d'après l'antique, une *Vestale* et *Faustine la jeune*, provenant de la collection de Salm. Parmi les contemporains : — un portrait du maître Ponscarme, buste, par lui-même ; — une série de bustes, en marbre, d'Oberlin, de Gilbert, de Claude Gelée, de J.-B. Mougeot, par Jules Laurent ; — des œuvres des sculpteurs vosgiens Cadé, Roger, Jacquot, Félix Voulot fils ; — un marbre de Janson, la *Douleur* ; — un *David*, bronze, de Watrinel ; — un buste du peintre Français, marbre, par Marcelle Lancelot ; — la maquette du *Dom Calmet*, de Falguière, monument érigé à Senones, etc...

4° Gravure en médailles.

La collection de médaillons et de médailles (en dehors des monnaies et jetons), comprend au musée 352 pièces, du XVIe au XIXe siècle. Cette collection a été réunie en grande partie par Jules Laurent ; on y remarque la suite des ducs de Lorraine, œuvre du graveur lorrain Ferdinand de Saint-Urbain ; un médaillon de Chaumont de la Galaizière, par Fontaine ; le buste de Boulay de la Meurthe, par David d'Angers ; enfin une série de médaillons, de Ponscarme, représentant M. Méline, Schœlcher, J.-B. Mougeot, etc., etc.

5° Gravure et lithographie.

La collection d'estampes (gravure et lithographie), est peu importante : environ 200 gravures (eau-forte, burin), dont quelques-unes seulement ont été exposées ; les autres sont en portefeuilles : on y trouve les noms de Callot (un seul cadre), Balechou, Cl. Mellan (la Sainte-Face), François Collignon (siège du château de Moyen, dont le musée possède le cuivre), Richomme, Wagner, Herman Swanevelt, Wischer, Morel, Massard, etc. ; — environ 50 lithographies, vues des Vosges, portraits, etc. ; quelques lithographies de Français ; — enfin un carton renferme 75 autres lithographies, modèles de dessin ayant servi au cours qui avait lieu au musée, études d'arbres, d'animaux, de paysage, académies.

II. — ARCHÉOLOGIE

1° Période préhistorique.

Le musée ne possède qu'un nombre assez restreint d'objets des périodes paléolithique et néolithique : 200 échantillons environ contenus dans une vitrine de la salle des antiquités vosgiennes ; ces instruments, en silex et en os, proviennent du Mont-Vaudois et d'autres gisements du pays ; on trouve également cinq spécimens de monuments mégalithiques. Il y a lieu d'espérer la donation prochaine d'une importante collection d'objets de cette période.

Les objets de l'âge du bronze et du fer (gaulois), assez nombreux au musée, occupent 9 vitrines : poteries, bracelets, torques, armes, épées, haches, instruments divers. La plupart de ces instruments, de bronze et de fer en général, proviennent des fouilles opérées dans les tumuli de Dombrot, de Contrexéville, de Suriauville, de Martigny, de Sauville, de Bouzemont, de 1860 à 1875, et plus récemment de Chaumousey.

2° Période gallo-romaine.

La collection d'antiquités de l'époque gallo-romaine est des plus remarquables. Elle comprend deux parties : les monuments lapi-

daires au nombre de plus de 200, et les objets divers, bronzes, poteries, verres, etc., renfermés dans deux armoires vitrées de la salle de peinture et dans 11 vitrines de la salle des antiquités vosgiennes.

Les monuments lapidaires, parmi lesquels se trouvent une cinquantaine d'inscriptions, sont placés dans le vestibule, dans la cour intérieure et dans le jardin : un certain nombre d'entre eux ont été moulés pour le musée de Saint-Germain. Quelques-uns de ces monuments sont célèbres et ont suscité de longues discussions : — le bas-relief du Donon représentant un lion et un taureau (?) avec l'inscription inexpliquée BELLICCVS SVRBVR, ou plutôt SVRBVR° ; — le groupe également inexpliqué, souvent reproduit par la sculpture gallo-romaine, qui représente un cavalier armé, dont le cheval est supporté par un géant anguipède ; — la seule statue en pierre connue du Dispater gaulois, le dieu au marteau ; — un bas-relief représentant une boutique de pharmacien (?) avec la Divinité protectectrice, entourée de fourneaux et d'alambics ; — un *ex-voto* aux déesses Junons, DEABVS IVNONIBVS ; — un autel, très curieux, ayant servi de bénitier dans l'église de Virecourt, près de Bayon, couvert de bas-reliefs inexpliqués ; — un Apollon Citharède tenant le plectre et la cithare, etc. — Parmi les inscriptions, il faut rappeler celles où sont mentionnés les *Vicani Solimariacenses* d'une part et le *Vicus Soliciæ* (Soulosse) d'autre part. — Enfin on voit dans le vestibule un curieux fragment de Mosaïque (1).

Au nombre des bronzes, poteries, objets divers, figurent une centaine de poteries bien conservées, un curieux cadran solaire portatif, un poids de trois livres, une passoire, des bracelets, stiles, cuillers, clefs, fibules, épingles, lampes, une amphore, etc., etc., et 22 statuettes de bronze, dont l'une, *l'Hermaphrodite*, trouvée à Sion en 1831, est exceptionnelle (2).

(1) Le musée possède deux dessins de M. Poulain reproduisant exactement la célèbre mosaïque de Grand, classée comme monument historique en 1884.

(2) Envisagé au point de vue de l'art, l'Hermaphrodite du musée d'Epinal est une œuvre remarquable. Comme dans toutes les statues d'Hermaphrodite la

Il y a lieu d'espérer que prochainement une donation annoncée enrichira notablement la série déjà riche des objets de l'époque gallo-romaine.

3° Epoque mérovingienne ; Moyen-Age ; Renaissance.

Les collections d'objets appartenant à ces périodes sont relativement moins importantes que celles de l'époque gallo-romaine. — Pour la période mérovingienne, le musée possède un certain nombre d'armes, de colliers, de boucles, de poteries, etc., renfermés dans une armoire vitrée de la salle des antiquités vosgiennes.

Le Moyen-Age et la Renaissance sont représentés par 90 monuments lapidaires environ, parmi lesquels il faut citer : la tombe de Guy, abbé de Chaumousey, mort vers 1179 ; — une pierre tumulaire de 1363, où sont couchés un chevalier, portant les armes de Lenoncourt, et sa femme ; — une tête de Saint-Jean dans un plat, déjà citée, du xve siècle ; — les deux statues équestres de Saint-Georges et du duc René II (?) ; — la tombe en haut-relief de Jean Chintrel de la Mothe, de 1402, provenant de l'église d'Outremécourt ; — deux pierres tombales de seigneurs de Bayon du xiv[e] et du xv[e] siècle, à effigies au trait ; — un groupe de statues, provenant d'une mise au tombeau qui se trouvait à Vézelise, etc. Comme objets divers de cette période, le musée possède plusieurs croix, montres, clefs, ceinture de dames lorraines et bracelets du xvi[e] siècle ; des armes et armures du xv[e] et xvi[e] siècle ; une custode, émail champlevé du xiii[e] siècle, etc., et quelques meubles, dont l'un a appartenu à la famille de Jeanne d'Arc.

« tête est celle d'une femme, avec de longs cheveux artistement disposés et « noués par derrière en un chignon que retient une bandelette. Le développe- « ment des seins est normal, mais la largeur des hanches accuse suffisamment « les intentions de l'artiste, et ne laisserait aucun doute sur le sujet de la sta- « tuette, alors même que la tête aurait disparu. Vu de face, l'Hermaphrodite « présente des formes assez lourdes ; le torse est trop fort, les jambes trop « épaisses et d'un galbe peu élégant Mais le profil est d'une grâce vraiment ex- « quise et l'on ne saurait trop admirer, avec le mouvement langoureux du bras, « la *ligne serpentine* formée par la cambrure de la taille ; ajoutons que le mo- « delé du dos présente aussi des qualités de vigueur et de finesse qui contras- « tent heureusement avec la lourdeur de quelques autres parties. ...»

(*Album des musées de province*
Notice de M. S. Reinach, membre de l'institut).

4° Epoque moderne.

L'époque moderne est représentée au musée presque exclusivement par la collection donnée par M. Lagarde en 1886 (1), dont il a déjà été parlé. La collection Lagarde, qui renferme des objets de tous genres, surtout des XVIIe et XVIIIe siècles (armes, objets d'habillement, de parure, de ménage, etc.), occupe entièrement une salle de 80 mètres carrés ; elle comprend environ 1,300 numéros et un nombre d'objets plus considérable encore, plusieurs objets se trouvant souvent réunis sous le même numéro. Ces objets ne présentent évidemment pas tous un égal intérêt : mais il en est beaucoup de très curieux pour l'histoire de l'art industriel dans les deux derniers siècles. Il faut mentionner, en dehors de la collection Lagarde, plusieurs œuvres de Cyfflé, entre autres une très belle épreuve d'un buste de Voltaire ; et des objets de céramique moderne, de Sèvres, des faïenceries d'Epinal, de Niederviller, de Gérardmer.

5° Antiquités diverses, grecques, étrusques, égyptiennes.

L'archéologie grecque et étrusque est représentée au musée par 79 objets, provenant du musée Campana et envoyés par l'Etat, en 1863 : vases étrusques ; vases peints de la décadence ; vases grecs à figures noires et à figures rouges ; poterie rouge vernissée ; terres cuites ; marbres.

Enfin le musée possède quelques antiquités égyptiennes, en très petit nombre.

III. — NUMISMATIQUE ; SIGILLOGRAPHIE

La collection de monnaies, réunie en grande partie par Jules Laurent, se compose d'environ 5,000 monnaies exposées dans 42 vitrines, dont 169 monnaies d'or, la plupart des autres en argent. Le médaillier du musée, non exposé, renferme en outre environ 4,000 autres monnaies, argent, bronze, et doubles des monnaies exposées. Dans

(1) Par son testament, M. Lagarde, décédé en 1894, a laissé au musée une rente annuelle de 513 fr. destinée aux frais d'entretien et de gardiennage de sa collection.



cette collection, la série des monnaies lorraines, l'une des plus complètes qui existent, est surtout remarquable : M. Jules Laurent en a publié un catalogue détaillé en 1848, suivi de plusieurs suppléments.

La sigillographie est représentée par une centaine de matrices de sceaux, du moyen âge et des temps modernes, ayant appartenu pour la plupart à des établissements de la région, abbayes, seigneuries, etc.; cette collection est renfermée dans une vitrine de la salle des antiquités vosgiennes.

IV. — MUSÉE SCIENTIFIQUE; HISTOIRE NATURELLE

Le musée d'histoire naturelle, fondé surtout par le Dr J.-B. Mougeot, dont le buste orne la galerie, comprend les divisions suivantes :

Nature minérale. — Minéralogie. — Collection minéralogique donnée au musée par l'école des mines. — Minéraux locaux provenant des gisements de Framont (Vosges, territoire annexé), oligistes, limonites, hématites, pyrites. — Suite de minéraux d'Auvergne, de minéraux et de roches d'Italie. — Pétrologie. — Roches des Vosges, nombreux échantillons, granites, porphyres, diorites, micaschistes, etc... — Roches de sédiment, schistes, grès, calcaire simple ou dolomitique, quartz, serpentines, argiles, conglomérats. — Géologie, paléontologie. — Fossiles nombreux et intéressants; un ichthyosaure complet du lias des carrières de Maden (Westphalie), empreintes végétales des terrains houillers, bois silicifiés, plantes du grès bigarré, nombreux fossiles locaux de la région du muschelkalk et types d'autres régions ; moulages de pièces rares.

Nature végétale. — Herbiers locaux et autres : collections Mougeot et Berher. — Bois d'Algérie (collection Lambert). Les herbiers classés sont renfermés dans 78 tiroirs et 196 liasses.

Nature animale. — Collection de vertébrés et oiseaux empaillés (500 environ), poissons et reptiles (50 environ) en bocaux ou empaillés, parmi lesquels un grand crocodile du Gabon et un caïman.

Squelettes et préparations anatomiques ; squelette de l'époque néolithique, reconstitution d'une tombe de cette époque ; crânes. — Collection de nids d'oiseaux avec œufs ; suite d'environ 400 espèces de mollusques ; coquillages terrestres, aquatiques et maritimes, madrépores. — Collection entomologique, insectes et papillons renfermés dans 24 cadres vitrés, exposés, et 73 boîtes fermées (collection Le Paige).

Cartes géologiques des Vosges et de la France ; cartes en relief d'une partie de la chaîne des Vosges et des environs d'Epinal.

* * *

Ce rapide historique et cette revue sommaire des collections (1) montrent que le musée des Vosges occupe une place honorable parmi les établissements similaires, en raison des circonstances particulières grâce auxquelles se sont formées ses galeries.

Il a été de mode pendant longtemps de considérer les musées de province comme n'existant pas. « Trop de gens, aujourd'hui encore, disait M. de Lasteyrie en 1876, traitent avec un injuste dédain nos musées provinciaux, et, parmi les personnes qui aiment les arts ou se piquent de connaissances archéologiques, combien n'en est-il pas qui courent à l'étranger chercher des trésors, qui vont en Italie visiter les moindres galeries et qui soupçonnent à peine les richesses amassées à Lyon, à Marseille, à Montpellier, etc... » Dans ces derniers temps, de nombreux travaux ont mis au jour les trésors d'art et d'archéologie conservés non seulement dans les grandes villes de France, mais aussi dans les plus modestes collections départementales et communales ; l'*Album des Musées de province*, qui contient

---

(1) Après les collections existantes, il convient de citer les lacunes : il y a une collection spéciale dont la réunion dans un musée départemental s'impose, et qui nous fait presque entièrement défaut, c'est la collection iconographique du département ; — c'est-à-dire la série des portraits marbres, peintures, médaillons, etc...) de tous les hommes qui ont illustré ou honoré ce département Le musée en possède quelques-uns : le duc de Bellune le duc de Choiseul (peintures), Claude Lorrain, Français, Ponscarme. Oberlin, J.-B. Mougeot, Antoine Laurent (marbres ou plâtres). François de Neufchâteau, le dessinateur Pensée (gravures), J. Méline (médaillon) .. et c'est tout. La commission de surveillance du musée a approuvé le projet de formation d'une collection de ce genre, aussi complète que possible.

la description *de l'Hermaphrodite,* cité plus haut ; le Recueil, *les Chefs-d'œuvre de la peinture dans les Musées de province,* publié à l'occasion de l'Exposition universelle de 1900, et qui renferme les reproductions de 11 tableaux d'Epinal, etc...

Grâce à ces travaux et à d'autres encore qu'il serait trop long d'énumérer, « l'injuste dédain » dont parlait M. de Lasteyrie a fini par disparaître. Aussi le nombre des visiteurs au Musée augmente-t-il chaque année.

Il me reste, en terminant, un vœu à exprimer ; c'est de voir le Musée servir, non seulement aux recherches des hommes d'étude et à la curiosité des touristes, mais aussi, pour les élèves des hautes classes, à l'enseignement de l'histoire de l'Art. M. Georges Perrot, membre de l'Institut, professeur à la Faculté des Lettres et Directeur de l'Ecole normale supérieure, dans un beau livre récemment publié, a montré l'utilité de l'histoire de l'art et ce qu'elle ajoute à la connaissance et à l'intelligence du passé. « L'Art d'un peuple, dit M. Perrot, est, au même titre que sa littérature, la libre et sincère traduction de ses sentiments les plus profonds et de ses plus hautes pensées ». Le Musée possède non seulement ses collections, mais aussi quelques-uns des grands Recueils publiés dans ce siècle, l'*Histoire de l'Art par les Monuments, Herculanum et Pompeï,* l'*Ornement polychrome,* etc., et des moulages des œuvres célèbres. Des cours d'histoire de l'Art et même d'archéologie élémentaire, faits au Musée pour les élèves des classes supérieures, donneraient, il semble, de bons résultats. Il appartient à l'Université de prendre les mesures nécessaires pour combler cette lacune et utiliser, pour cet enseignement si négligé, les Musées de province. On ne peut mieux faire que de citer à ce sujet les paroles mêmes de M. Georges Perrot.

« Pourquoi toute la bande d'écoliers, dit-il, professeur en tête,
« n'irait-elle pas frapper à la porte du musée de la ville ? Celui-ci,
« je le sais par expérience, possède d'ordinaire, même dans plus
« d'une sous-préfecture, une certaine quantité de moulages... Au
« musée, après les plâtres, on regardera aussi les tableaux : on y

« apprendra ce qu'est la couleur, combien elle varie d'une école à « l'autre, en quoi celle d'un peintre vénitien diffère de celle d'un « peintre florentin ou d'un peintre flamand. Il y a bien peu de musées « où l'on ne puisse trouver quelques toiles qui se prêtent à ces expli- « cations. Ce sera là, devant les œuvres d'art, que le maître donnera « ses meilleures leçons, celles dont les élèves tireront le plus de « profit. Ces visites rendues aux monuments ne devraient point avoir « un caractère exceptionnel et accidentel ; je voudrais voir l'autorité « ministérielle, puisque son intervention est nécessaire, les recom- « mander et presque les imposer, en marquer la place dans le plan « d'études. Chaque mois, une ou deux après-midi seraient réservées « à ces promenades... »

Puisse se réaliser le vœu de l'éminent directeur de l'école normale ! (1)

(1) Un vœu tendant à l'établissement dans les classes supérieures de la division classique d'un enseignement de l'histoire de l'art a été présenté au Conseil supérieur de l'Instruction publique le 14 juillet 1899 par MM. Georges Perrot, Violle, C. Jullian, A. Croiset, Thomas, P Meyer, Lavisse, Ravaisson.



EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

SÉANCE DU 17 AOUT 1899

Président : **M. GAZIN, Président ;**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. Derazey, Gazin, Gley, et Haillant.

Excusés : MM. Amann, Lowendowski et Poirson.

La Commission d'Histoire et d'Archéologie sera priée de se réunir le plus tôt possible pour examiner les demandes présentées pour le concours de cette année. L'ouvrage de M. Abel, instituteur à Châtenois, intitulé *Saulxures et ses environs*, sera renvoyée à cette même Commission.

M. le Président fait part de l'invitation que la Société a reçue pour assister au concours et à la fête du Comice agricole de Remiremont qui se tiendra le 20 août courant au Thillot.

SÉANCE DU 21 SEPTEMBRE 1899

Président : **M. GAZIN, Président ;**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. Amann, Chevreux, Gazin, Haillant et Lowendowski.

Excusés : MM. Garnier, Gley et Lebrunt.

M. le Président fait part du décès de M. Vilmorin, premier président de la Société d'horticulture de France ; du décès de M. le docteur Quélet, président honoraire de la Société mycologique et membre correspondant de la Société d'Emulation, et de M. le docteur Andreocci, professeur de chimie à l'université de Catane.

M. Haillant annonce le décès de M. le baron Frédéric

Sellière, membre associé de la Société, ancien manufacturier à Senones.

La Société décide que l'expression de ses regrets sera consignée au procès-verbal.

M. le Ministre de l'agriculture demande s'il y aurait lieu de conserver la date primitivement fixée pour le concours d'animaux reproducteurs. La Société ne voit pas d'inconvénients à conserver cette date.

M. le Ministre du commerce et de l'industrie adresse à la Société une lettre et un règlement concernant le congrès international de numismatique.

M. le docteur Fournier adresse à la Société un manuscrit de M. de Liocourt, inspecteur-adjoint des forêts à Gérardmer, intitulé : *Le régime des eaux dans les Hautes-Vosges*, dont l'auteur sollicite l'impression dans les *Annales*. Renvoi à la commission scientifique.

M. Crouvisier, instituteur à Saint-Baslemont, adresse à la Société un manuscrit intitulé : *Ecole de Saint-Baslemont : Œuvres complémentaires de l'école* : 1° cours d'adultes, cahier de roulement ; 2° conférences populaires, champs d'expériences ; 3° société de tir et de patronage « La Jeanne d'Arc ». La Société, après avoir examiné ce travail, décide qu'une lettre de remerciements et de félicitations sera adressée à M. Crouvisier.

M. l'abbé Pierfitte, membre associé, fait hommage à la Société de sa *Notice nécrologique sur M. l'abbé Idoux*, aumônier de l'hospice de Belval.

SÉANCE DU 26 OCTOBRE 1899

Président : **M. GAZIN, Président ;**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. Claudot, Garnier, Gazin, Gley, Haillant, Lowendowski et Le Moyne.

Excusés : MM. CHEVREUX, HUOT et POIRSON.

Correspondance. — La Société reçoit une lettre de faire-part du décès de M. Daurel, avocat, président de la Société d'horticulture de la Gironde ; la Société décide que l'expression de ses regrets sera inscrite au procès-verbal.

M. le Ministre du Commerce adresse une circulaire concernant le congrès international des traditions populaires, qui se tiendra à Paris en 1900, à l'occasion de l'Exposition universelle.

SÉANCE DU 16 NOVEMBRE 1899

Président : **M. GAZIN, Président ;**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel**

Présents : MM. CHEVREUX, CLAUDOT, DERAZEY, GAZIN, GLEY, HAILLANT, HUOT, LE MOYNE et LOWENDOWSKI.

Excusé : M. TREMSAL.

M. le Président annonce avec de très grands regrets la mort de M. Valério, membre titulaire de la Société, décédé subitement le 14 courant. M. Le Moyne est délégué pour assister aux obsèques, qui auront lieu demain.

M. le Ministre de l'Instruction publique adresse un exemplaire des Discours prononcés à la séance générale du congrès des Sociétés savantes à Toulouse, le samedi 8 avril 1899.

La Société archéologique du midi de la France à Toulouse sollicite l'envoi de quelques volumes de nos Annales qui lui manquent. Il sera fait droit à cette demande dans les conditions d'usage.

La Société décide de faire relier pour l'Exposition universelle de 1900 une nouvelle série de ses volumes depuis et y compris 1889, et d'y ajouter un volume contenant les différents fascicules des Tables décennales dressées par M. Claudot.

M. Brunotte, de Nancy, fait hommage d'une brochure inti-

tulée : Nouvelles stations de plantes rares dans le massif du Hohneck.

Mme Georges Ville adresse une lettre qui accompagne un exemplaire des tableaux et photographies des échantillons des récoltes du champ d'expériences, reconstitué à Paris au Muséum d'histoire naturelle et inauguré sous le nom de Pavillon de Georges Ville.

La Société décide de mettre à l'ordre du jour de la prochaine séance une proposition de M. Chevreux ayant pour but de demander à la Société de déposer au musée les dessins de M. Pensée qui appartiennent à la Société.

SÉANCE DU 14 DÉCEMBRE 1899

Président : **M GAZIN, Président ;**
Secrétaire : **M HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. Chevreux, Claudot, Garnier, Gazin, Gley, Haillant, Le Moyne, Louis, Lowendowski et Tremsal.

Correspondance. — Il est donné lecture d'une lettre de M. le baron Léon Seillière, accompagnant l'envoi d'un exemplaire des Documents pour servir à l'histoire de la principauté de Salm et de la ville de Senones, par M. le baron Seillière.

M. Emile Badel, lauréat de la Société et publiciste à Nancy, écrit une lettre pour remercier la Société de la récompense qu'il a obtenue cette année.

M. le Secrétaire perpétuel donne lecture de la liste qu'il a dressée des publications offertes à la Société par M. Badel à sa Séance publique et qui contient les ouvrages suivants :

1° L'hôpital militaire de Nancy, 1899.

2° Guide du pélerin et du touriste à Saint-Nicolas-du-Port, 1893.

3° Jeanne d'Arc est Lorraine, 1895.

4° Le musée de Saint-Nicolas-du-Port, 1895.

5° Travaux historiques et littéraires, 1888-1898.



6° Une journée à Mars-la-Tour, 1897.

7° Une journée à Pont-à-Mousson, 1898.

8° Marbache et Dieulouard, 1898.

9° Madame la comtesse de Ludre, née Hedwige de Beauvau, 1898.

10° Visites artistiques aux églises de Nancy, 1899.

11° La noce de not'Ugène, 1899.

M. Louis demande que l'on fasse figurer à l'ordre du jour de la prochaine séance la proposition qu'il avait faite précédemment, d'orner la salle des séances des bustes ou des médaillons des anciens présidents de la Société. Adopté.

Hommage reçu : M. l'abbé Pierfitte : restauration de l'église d'Ubexy.

M. Chevreux demande à la Société de déposer au musée les dessins de M. Pensée, dont la propriété resterait, bien entendu, conservée à la Société. La Société décide d'adopter cette proposition en priant M. Chevreux de remettre à la Société un inventaire de ces dessins, qu'il signera comme conservateur du musée.

Réélection du bureau :

Sont élus :

M. Chevreux : président.

M. Le Moyne, premier vice-président.

M. Gazin, second vice-président.

M. Derazey, secrétaire-adjoint.

M. Lowendowski, trésorier.

M. Tremsal, bibliothécaire-archiviste-adjoint.

M. Gazin, président sortant, remercie les membres du bureau, les rapporteurs et tous les membres de la Société de leur collaboration, et il souhaite la bienvenue à son successeur, M. Chevreux.

SÉANCE DU 18 JANVIER 1900

Président : **M. CHEVREUX, Président ;**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. CHEVREUX, DERAZEY, GARNIER, GAZIN, GLEY, HAILLANT, HUOT, LEBRUN, LE MOYNE, LOUIS, LOWENDOWSKI, TREMSAL.

Avant d'ouvrir la séance, M Chevreux remercie la Société du grand honneur qu'elle lui a fait en le nommant président. Membre de la Société depuis 1880, M. Chevreux est heureux de rappeler qu'il a toujours rencontré beaucoup d'amabilité et de courtoisie dans les réunions, et il espère que ces bonnes relations continueront et qu'il sera toujours secondé par ses collègues dans la tâche qui lui a été confiée.

M. Liégey, membre correspondant à Choisy-le-Roi, écrit à la Société pour lui offrir ses meilleurs vœux et la remercie de nouveau pour le diplôme d'honneur qu'elle lui a accordé.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. d'Alsace, invitant la Société d'Emulation à la réunion de la Fédération des Sociétés agricoles vosgiennes fixée au dimanche 28 janvier prochain, à Epinal. M. Chevreux se charge d'assister à la réunion.

M. le Président donne lecture d'une lettre par laquelle M. le maire de Crainvilliers signale des tombes anciennes sur cette commune. M. Chevreux se propose d'aller dans cette commune et rendra compte de ce voyage.

Commission d'admission. — M. Garnier fait, au nom de la Commission, un rapport favorable à la candidature de M. Herrmann, conducteur principal des ponts et chaussées à Epinal. Il est procédé au vote et M. Herrmann est proclamé membre de la Société.

COMMISSIONS ANNUELLES. — Sont nommés :

1° *Commission d'agriculture.* — MM. Lebrunt, Huot, Derazey, Hermann, Le Moyne, Ména, membres titulaires ; Perrout et Stein, membres adjoints.

2° *Commission d'histoire et d'archéologie.* — MM. Gley, Chevreux, Derazey, Gautier, Tremsal, Gazin et Mieg, membres titulaires.

3° *Commission littéraire.* — MM. Gley, Claudot, Derazey, Gautier, Bour, Perrout et Poirson, membres titulaires.

4° *Commission scientifique et industrielle.* — MM. Le Moyne, Gautier, Lebrunt, Huot, Hausser, Kampmann et Lowendowski, membres titulaires.

5° *Commission des beaux-arts.* — MM. Chevreux, Amann, Mieg, Hervé, Louis, Clasquin et Tourey, membres titulaires; Mougenot, membre adjoint.

6° *Commission d'admission.*—MM. Lebrunt, Garnier, Gazin, Huot, Lowendowski et Tremsal, membres titulaires.

M. le Président signale dans les publications reçues par la Société une analyse dans les *Annales de l'Est*, de M. Bergerot sur l'abbaye de Remiremont; un travail de M. Gley, présenté à la Société de Biologie et publié dans la *Revue Rose*, et comme ouvrage manuscrit : 1° *Remiremont pendant la Révolution*, par M. Bergerot, et *Les Noms de Personnes d'une Ville Lorraine*, par M. le docteur Fournier.

BUDGET DE 1900.

RECETTES

1° Reliquat de l'exercice 1899	850f »»
2° Cotisations.	1,100 »»
3° Subvention de l'Etat	1,300 »»
4° — du département	1,800 »»
5° Ressources diverses, rentes	241 »»
Total.	5,291 »»

DÉPENSES

1° Primes médailles concours.	2,050 »»
2° Impression des annales.	1,400 »»

3° Frais de bureau	. . . .	750 »
4° Abonnements.	. . . .	180 »
5° Dépenses imprévues disponibilité	. . . .	911 »
	Total.	5,291 »

Recettes. . . . . . 5,291.
Dépenses . . . . . 5,291.

SÉANCE DU 15 FÉVRIER 1900

Président : **M. LE MOYNE, Vice-Président ;**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. Claudot et Garnier, Gley, Haillant, Hout, Le Moyne, Lowendowski, Tremsal.

Excusés : MM. Chevreux, Louis et Derazey.

M. Hermann remercie la Société de l'avoir nommé membre de la Société et l'assure de son concours le plus dévoué.

Commission d'admission. — M. Garnier, au nom de cette Commission, lit un rapport sur la candidature de : 1° M. Bidu, chef de section aux chemins de chef ; 2° M. Clément, pharmacien ; 3° M. Gesnel, contrôleur des mines ; 4° M. Gillet, président du Tribunal civil ; 5° M. Henri Perrout, ancien avoué. Il est procédé au vote et ces messieurs ayant obtenu un nombre de suffrages exigé par le réglement, sont proclamés membres de la Société.

M. Le Moyne lit une note de M. Chevreux, qui rend compte de la réunion concernant la Fédération des Sociétés agricoles des Vosges ; la Société d'Emulation a adhéré en principe à cette fédération sous réserve de l'approbation ultérieure des statuts qui seront présentés et arrêtés en avril dans une réunion générale tenue sous la présidence de M. Jules Méline.

M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts demande qu'on lui envoie avant le 1er mai prochain, la liste des membres de la Société qui désirent être délégués au Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne. Il est donné lec-

ture d'une note de M. Chevreux, informant la Société que M. le Conservateur du musée à remis a M. Tremsal, bibliothécaire de la Société, un reçu de soixante-huit feuilles de dessins de M. Pensée et onze cadres encadrés.

SÉANCE DU 15 MARS 1900

Président : **M. CHEVREUX, président ;**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. Chevreux, Claudot, Derazey, Garnier, Gazin, Gillet, Gley, Haillant, Hermann, Huot, Lebrunt, Lowendowski et Le Moyne.

M. Chevreux souhaite la bienvenue à M. Gillet et à M. Hermann qui assistent à la séance, ainsi qu'à MM. Bidu, Gesnel et Henri Perrout.

M. le Président adresse ses félicitations à M. Claudot, qui vient d'être nommé inspecteur des forêts à Darney, et regrette en même temps que cet avancement prive la Société du plaisir fréquent de voir M. Claudot assister à ses séances et d'entendre ses communications intéressantes.

M. Haillant prie M. le Président de faire voter des félicitations à M. Bour, qui vient d'être nommé officier d'Académie.

M. Lebrunt écrit une lettre par laquelle il offre à la Société la collection complète des douze premiers tomes des Annales, soit des trente-six premières années. Cette offre est acceptée avec reconnaissance et des remerciements sont votés à M. Lebrunt.

La Société vote l'échange de ses publications avec celles du Jardin botanique du Missouri, à Saint-Louis, et avec celles de la Société constantinoise de photographie, à Constantine.

M. Thomas, greffier de paix, secrétaire de la mairie de Brouvelieures, sollicite l'autorisation d'insérer comme préface à son *Histoire de la Commune de Brouvelieures*, le *Rapport de la Commission d'histoire d'archéologie*, ensuite duquel la So-

ciété lui a décerné une médaille d'argent au concours de 1897. Adopté.

Commission d'admission. — M. Garnier lit un rapport favorable sur la candidature de : 1° M. Reuchin, principal du collège ; 2° M. Barthélemy, vétérinaire ; 3° M. Muller, agent-voyer en chef.

Il est procédé au vote et ces Messieurs sont nommés membres libres.

M. Le Moyne fait un rapport sur un manuscrit de M. Claudot intitulé : *Progrès réalisés et à réaliser en sylviculture, et dans l'utilisatiun des bois*, et conclut à l'insertion dans les *Annales*. Adopté.

M. Chevreux donne lecture d'une note qu'il a envoyée à la *Revue archéologique*, concernant l'*Hermaphrodite en bronze* conservée au Musée des Vosges et en établissant définitivement la provenance. Cette pièce, ainsi que le *Jupiter tonnant*, provient de la montagne de Sion, près Mirecourt.

M. Chevreux propose l'impression aux *Annales* du manuscrit de M. Bergerot sur le chapitre de Remiremont pendant la Révolution. Adopté.

SÉANCE DU 26 AVRIL 1900

Président : **M. CHEVREUX, Président.**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. Adam, Barthélemy, Bidu, Chevreux, Claudot, Garnier, Gazin, Gley, Haillant, Hermann, Huot, Lowendowski, Muller, Reuchin et Tremsal.

Excusés : MM. Poirson, Louis, Le Moyne et Derazey.

M. le Président souhaite la bienvenue à MM. Adam, Barthélemy, Bidu, Muller et Reuchin, qui assistent à la séance. MM. Muller et Reuchin écrivent pour remercier la Société de leur nomination.



M. Bour remercie la Société des félicitations qui lui ont été adressées comme officier d'Académie.

M. le Président appelle l'attention de M. Muller, agent-voyer en chef, et celle de son personnel si dévoué, sur l'intérêt que présente la continuation des recherches des voies romaines, qu'ont commencées ses prédécesseurs dans nos Vosges.

M. le directeur du *Bulletin historique du diocèse de Lyon* demande l'échange de ce *Bulletin* avec les *Annales* de la Société. Adopté.

M. le Secrétaire perpétuel lit le compte rendu des Annales de la Société de l'année 1899, publié par le *Polybiblion* dans son numéro du mois de mars dernier.

Commission d'admission. — M. Garnier lit, au nom de cette Commission, un rapport favorable à la candidature de M. Jeandidier, notaire. Il est procédé au vote et M. Jeandidier est proclamé membre de la Société.

M. Chevreux propose à la Société l'acquisition de la publication faite par M. Marichal intitulée : *Le Fonds lorrain de la Bibliothèque nationale.* Adopté.

SÉANCE DU 17 MAI 1900

Président : **M. CHEVREUX, Président ;**
Secrétaire : **M HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. Chevreux, Claudot, Derazey, Garnier, Gley, Haillant, Huot, Le Moyne, Louis et Lowendowski.

Correspondance. — M. Lebrunt, membre correspondant à Lunéville, envoie un nouveau fascicule de sa *Bibliographie de la Révolution.* La Société vote des remerciements à l'auteur et décide de faire relier ces manuscrits.

M. Derazey lit un rapport sur : 1° *Notice à l'appui du plan en relief de la prairie irriguée des Aviots et de l'Eau-Blanche, au territoire de Thaon-les-Vosges,* par M. Herrmann, conducteur principal des ponts et chaussées, et 2° une

autre notice *sur les irrigations des Vosges*, par M. Barbet, ingénieur en chef, et M. Herrmann, conducteur principal des ponts et chaussées. Des remerciements sont votés à M. Derazey avec insertion de son rapport dans les *Annales*.

M. Chevreux annonce que M. le lieutenant Charles Denis, lauréat et membre de la Société, vient de publier un *Inventaire des registres de l'état-civil de Lunéville* (*1562-1792*) et propose à la Société de souscrire à un exemplaire de cet ouvrage. Adopté.

M. Chevreux propose à la Société de décider qu'elle donnera son adhésion au Congrès international de l'enseignement agricole et au Congrès international d'histoire recomparée. La Société adopte cette double propositien et prie M. Chevreux de la représenter comme délégué à ce second congrès.

M. l'abbé Pierfitte adresse en hommage sa publication intitulée : *L'Ancien Vittel.*

M. Chevreux donne lecture d'une publication de M. Louis Bossu, procureur de la République à Boulogne-sur-Mer, intitulée : *Un Mariage dans la Chevalerie lorraine en 1711.* Des remerciements sont votés à l'auteur.

ANNEXE A LA SÉANCE DU 17 MAI 1900

Messieurs.

La Société d'Emulation a renvoyé à mon examen deux ouvrages :

1° Notice à l'appui du plan en relief de la prairie irriguée des Aviots et de l'Eau-Blanche au territoire de Thaon-les-Vosges par M. Hermann, conducteur des ponts et chaussées ;

2° Les irrigations des Vosges : Notice par MM. Barbet, ingénieur en chef et Hermann, conducteur principal des ponts et chaussées.

Ces ouvrages, destinés à figurer à l'Exposition de 1900, conformément au désir de M. le Ministre de l'agriculture, à côté



d'un plan en relief de la prairie des Aviots et de l'Eau Blanche, nous intéressent à un double titre puisqu'ils ont trait au département des Vosges et que les auteurs, qui vous en font hommage, appartiennent à notre Société.

Le premier de ces ouvrages n'est guère, ainsi que son titre l'indique, qu'un opuscule destiné à donner à la personne qui voit le plan en relief de la prairie de Thaon, les renseignements complémentaires qui pourraient l'intéresser. En six pages, les auteurs exposent l'historique et la situation de la prairie, décrivent les canaux principaux, l'aménagement du sol, le système d'irrigation employé, précisent le volume et la qualité des eaux employées en irrigation et enfin les frais de premier établissement et d'entretien et le rendement. Des documents que possèdent les auteurs, il résulterait que les frais de premier établissement se seraient élevés, par hectare, à 2,000 fr. environ y compris le barrage de dérivation et les ouvragas de prise d'eau ; que les frais d'entretien pourraieut être évalués à 50 francs et le revenu net à 100 francs, d'où ressortirait, pour le capital engagé, un revenu de 5 pour cent.

Le second ouvrage, de beaucoup plus important puisqu'il comprend environ 80 pages, est qualifié trop modestement de notice. C'est une étude très complète et très approfondie des irrigations des Vosges, qu'il sera fort intéressant de comparer avec l'ouvrage de M. Olry que vous devez insérer, cette année, dans vos annales. Les auteurs résument ainsi leur travail :

« Après avoir dit que la pratique de l'irrigation remonte à une époque très reculée, nous avons sommairement décrit les procédés en usage dans la montagne pour la préparation des prairies irriguées, indiqué comment l'eau y est utilisée et montré que les irrigations à grand volume des Vosges sont justifiées tant par la nature du sol que par le climat et les résultats obtenus. De larges emprunts aux publications sur la matière ont facilité notre tâche, mais nous y avons ajouté nos modestes observations personnelles et pris soin de mettre au point ce qui ne l'était plus.

Les irrigations de la basse Moselle ont fait de notre part l'objet d'une étude spéciale, motivée par l'importance des travaux effectués dans cette vallée durant une période de plus de trente années et qui ont servi plus tard d'exemple aux créateurs de prairies dans le département de Meurthe-et-Moselle, traversé par la même rivière.

L'influence de l'industrie sur l'irrigation a ensuite retenu notre attention ; puis, après avoir parlé des associations syndicales, nous avons dit quelques mots du rôle à la fois administratif et actif du service de l'hydraulique agricole qui, chargé d'assurer l'entretien des cours d'eau et des mères-royes d'arrosage a en outre participé, à diverses époques, à la création ou à l'amélioration de vastes prairies. »

A un résumé aussi exact, je ne reproche qu'un excès de modestie et je ne ferai que remettre les choses au point en vous disant que les observations personnelles des auteurs remplissent le meilleur de l'ouvrage.

Et puisque c'est la seule critique que je puisse leur adresser et afin de ne pas m'y exposer, j'ajouterai bien franchement que les auteurs rendent un hommage absolument mérité à la Société d'Emulation des Vosges, toujours soucieuse d'encourager les progrès en agriculture aussi bien qu'en matière scientifique ou littéraire. Pour encourager les agriculteurs, MM. Barbet et Hermann peuvent faire appel à ses soins : ils leur sont assurés. En échange, elle ne leur demandera que l'appui de leur expérience.

Ces deux ouvrages méritent dans notre bibliothèque une place spéciale : ils y seront consultés avec fruit par tous ceux qu'un intérêt quelconque unit à la pratique agricole. C'était, je crois, le but que se proposaient les auteurs : il est pleinement atteint.

A. Derazey,
Secrétaire-Adjoint de la Société,
Secrétaire de la Commission d'agriculture.

Epinal, le 27 mai 1900.

SÉANCE DU 21 JUIN 1900

Président : **CHEVREUX, Président.**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Excusés : MM. GARNIER, GAUTIER, GILLET, KAMPMANN, LOUIS et LEBRUNT.

M. le Président souhaite la bienvenue à M. Henri Perrout, qui assiste à la réunion.

Correspondance. — Lettre de M. le Préfet des Vosges adressant copie d'une délibération par laquelle la commission de surveillance du Musée départemental remercie la Société d'Emulation pour le dépôt d'une collection de dessins de Pensée qu'elle a bien voulu faire à cet établissement.

M. le Préfet écrit aussi pour annoncer que la commission de surveillance du Musée départemental remercie la Société d'Emulation de l'offre qu'elle a faite au Musée des monnaies romaines et lorraines, ainsi que des débris de sculpture et de vases anciens trouvés à Portieux par MM. Chevreux et Pierfitte.

La *Chronique Horticole*, 10, boulevard Poissonnière, à Paris, sollicite l'échange de ses publications avec les Annales de la Société. Adopté.

M. Haillant prie M. le Président d'annoncer à la Société que l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres a accordé un prix de huit cents francs à M. Charles Denis, lieutenant au 2e bataillon de chasseurs à pied, lauréat et membre de la Société d'Emulation, pour son ouvrage ayant pour titre : *Inventaire des Registres de l'Etat civil de Lunéville* ; et que l'Académie française a décerné un prix de mille francs à M. Félix Bouvier, aussi membre et lauréat de la Société pour son ouvrage intitulé : *Bonaparte en Italie*. Il prie la Société de voter des félicitations à ces Messieurs. Adopté.

M. Haillant donne lecture du compte-rendu que M. Bouquet de la Grye a fait à la Société nationale d'agriculture de France,

à sa séance du dix-huit avril dernier, du mémoire de M. Claudot, membre de la Société et inspecteur des forêts, dans lequel l'auteur expose les modifications que l'expérience a fait subir aux modes de traitement des forêts, importés d'Allemagne en France et propagés par l'Ecole forestière dès 1825.

Commission administrative — La Commission propose et la Société décide de fixer à deux cents francs, le rachat de la cotisation des membres nouvellement entrés dans la Société et de diminuer de cette somme pour les membres anciens les cotisations annuelles précédemment versées, sans toutefois que le minimum puisse descendre au-dessous de cent francs. Adopté.

M. Chevreux donne un aperçu sommaire des envois faits à l'Exposition universelle par les exposants vosgiens aux Groupes I, II et III, ainsi qu'à l'Exposition décennale. M. Chevreux veut bien promettre de terminer son travail le plus tôt qu'il le pourra, afin de le faire publier dans les *Annales* dès que l'Exsition sera terminée.

SÉANCE DU 19 JUILLET 1900

Président : **M. CHEVREUX, Président.**
Secrétaire : **M. HAILLANT, Secrétaire perpétuel.**

Présents : MM. Adam, Barthélemy, Bidu, Chevreux, Derazey, Garnier, Gazin, Gley, Haillant, Huot, Lebrunt, Muller et Reuchin.

Excusés : Lowendowski, Poirson et Tremsal.

La Société adresse ses félicitations à M. Tremsal, nommé officier d'instruction publique ; M. Hermann, nommé officier du Mérite agricole et à MM. Clasquin, Jeandidier, René Perrout, Stein, pour les distinctions dont Sa Majesté le shah de Perse les a honorés.

Correspondance. — M. le Préfet écrit à la Société pour lui annoncer que M. le Ministre de l'agriculture accorde cette

année une subvention de treize cents francs, pour être distribuée en primes au nom du gouvernement de la République.

M. le secrétaire perpétuel annonce à la Société qu'il a reçu la visite de M. Charles Denis qui est venu tout exprès remercier la Société des félicitations qu'elle lui avait adressées comme lauréat de l'Académie des sciences et belles-lettres.

M. Bouvier écrit une lettre par laquelle il prie la Société de recevoir ses remerciements pour les félicitations qu'elle lui a adressées comme lauréat de l'Académie française.

M. le Président propose à la Société de la représenter, cette année, à la réunion de l'Association française pour l'avancement des sciences, et de voter le crédit nécessaire pour recevoir les publications de ce Congrès. M. Derazey propose de décider aussi que M. le docteur Fournier représentera la Société comme délégué. Ces propositions sont adoptées.

M. Chevreux annonce la publication dans *La Lorraine artiste, Littéraire et industrielle, d'une notice sur le Musée des Vosges*, dont il est l'auteur, et dit qu'il sera heureux de pouvoir disposer de quelques exemplaires en faveur des membres de la Société qui lui en exprimeront le désir.

Commission d'admission. — M. Garnier, secrétaire, lit au nom de cette commission, un rapport favorable à la candidature de M. Fleuriel, Emile, inspecteur d'Académie à Epinal. Il est procédé au vote et M. Fleuriel est proclamé membre libre.

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

DU

DÉPARTEMENT DES VOSGES

—

BUREAU

Président d'honneur, *M. le Préfet des Vosges.*

Président, *M. Chevreux* (I. ✿), conservateur du musée.

Vice-présidents { *M. Le Moyne*, Charles (O. ✱, A. ✿). *M. Gazin* (I. ✿), avocat, docteur en droit.

Secrétaire perpétuel, *M. Haillant*, Nicolas (A. ✿), avoué, docteur en droit.

Secrétaire-adjoint, *M. Derazey*, avocat.

Trésorier, *M. Lowendowski* (✱), chef de bataillon en retraite.

Bibliothécaire-archiviste, *M. Tremsal* (I. ✿), directeur d'école primaire.

Bibliothécaire-archiviste-adjoint, *M. Garnier* (I. ✿, ✿), conducteur des ponts et chaussées.

COMMISSIONS ANNUELLES

1° Commission d'agriculture.

MM. LEBRUNT, président ; HUOT, vice-président ; DERAZEY, secrétaire ; MONGENOT, CLAUDOT, LE MOYNE, MÉNA, membres titulaires ; PERROUT et STEIN, membres titulaires.

2° Commission d'histoire et d'archéologie.

MM. GLEY, président ; CHEVREUX, vice-président ; TREMSAL, secrétaire ; DERAZEY, GAZIN, MIEG et GAUTIER, membres titulaires.

3° Commission littéraire.

MM. GLEY, président ; CLAUDOT, secrétaire ; DERAZEY, GAUTIER, BOUR, PERROUT et POIRSON, membres titulaires.

4° Commission scientifique et industrielle.

MM. LE MOYNE, président ; GAUTIER, secrétaire ; LEBRUNT, HUOT, HAUSSER, KAMPMANN et LOWENDOWSKI, membres titulaires.

5° Commission des beaux-arts.

MM. CHEVREUX, président ; AMANN, secrétaire ; MIEG, HERVÉ, LOUIS, CLASQUIN et TOUREY, membres titulaires ; MOUGENOT, membre adjoint.

6° Commission d'admission.

MM. LEBRUNT, président ; GARNIER, secrétaire ; GLEY, GAZIN, HUOT, LOWENDOWSKI et TREMSAL, membres titulaires.

M. le Président de la Société et M. le Secrétaire perpétuel sont, de droit, membres de toutes les commissions.

MEMBRES TITULAIRES

résidant à Epinal.

MM. les Sociétaires qui changent de domicile sont instamment priés d'en informer, sans retard, M. le secrétaire perpétuel et d'indidiquer très exactement leur nouvelle adresse, avec toutes les rectifications concernant les noms, prénoms, titres, grades, distinctions et qualités.

MM.

Adam, professeur départemental d'agriculture, 63, rue de Nancy. (1).

Amann (A. ✿), sculpteur, 8, rue Rualménil (1893).

Bour (A. ✿), juge d'instruction, 11, rue du Doyenné (1887).

Brenier l'abbé (✻), curé de la paroisse.

Chevreux, Paul (I. ✿), ancien élève de l'école des Chartes, archiviste départemental, conservateur du Musée, correspondant du Ministère de l'Instruction publique, place Lagarde (1880).

Clasquin, François (I. ✿), architecte départemental, 13, rue du Quartier (1886).

Claudot, Camille (A. ✿), inspecteur-adjoint des forêts, 32, rue de la Préfecture.

Derazey, Albert, 9, rue Lormont (1888).

Garnier, Adolphe (I. ✿, ♣), conducteur des ponts et chaussées, chef des bureaux de l'Ingénieur en chef, 10, rue Jeanne-d'Arc (1878).

Gautier, Léon (✻), membre du Conseil général des Vosges, ancien capitaine du génie, rue Thiers (1878).

Gazin, Edgard (I. ✿), avocat, docteur en droit, 24, rue d'Ambrail (1885).

Gebhart (A. ✿), pharmacien, président du tribunal de commerce, 28, rue Léopold-Bourg (1871).

---

(1) Le millésime qui suit le nom indique l'année d'admission.

Gillet, Amédée (A. ✿), docteur en droit, président du tribunal civil, 12, rue de la Préfecture (1900).

Gley, Gérard (I. ✿), professeur en retraite, 5, rue de la Calandre (1853).

Haillant, Nicolas (A. ✿), avoué, docteur en droit, lauréat de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, 21, place de l'Atre (1875).

Hausser, Ernest (A. ✿, ✻), sous-ingénieur des ponts et chaussées, rue Grennevo, 3 (1889).

Herrmann, conducteur principal des ponts et chaussées, 20, place des Vosges (1900).

Huot, Jean-Baptiste (✻), conducteur des ponts et chaussées en retraite, 33, avenue des Templiers (1882).

Jolly, inspecteur-adjoint des forêts, rue des Forts, 16 (1894).

Kampmann (✻), industriel, route du Champ-du-Pin (1885).

Lapicque, Auguste (♣), vétérinaire, 5, rue de la Bourse (1861).

Lebrunt (I. ✿, ♣), professeur en retraite, 43, rue de la Préfecture (1854).

Le Moyne, Charles (O. ✻, A. ✿), directeur des postes et télégraphes en retraite, 14, rue de la Préfecture (1864).

Louis, Léon (I. ✿), inspecteur de l'assistance publique du département des Vosges, 29, rue Boulay-de-la-Meurthe (1886).

Lowendowski (✻), chef de bataillon en retraite, 15, rue des Forts (1898).

Ména, Philippe, inspecteur des forêts, 12, quai de Dogneville (1884).

Merlin, Ch. (I. ✿), secrétaire honoraire de l'inspection académique, rue Sadi-Carnot (1862).

Mongenot (✻, ♣), conservateur des forêts, 23, rue Thiers (1893).

Mottet, Jean-Baptiste (✻), directeur des postes en retraite, 15, rue de l'Hôtel-de-Ville (1879).

Perrout, Henri, licencié en droit, juge de paix suppléant, adjoint au maire d'Epinal, 1, rue Thiers (1900).

Perrout, René, avocat, rue Thiers, 8 (1899).

Stein, ancien notaire, licencié en droit, maire d'Epinal, 7, rue de la Préfecture (1882).

Tourey, Charles, professeur et compositeur de musique, rue de l'Ancien-Hospice (1882).

Tremsal, Constant (I. ✪), directeur d'école primaire à Epinal, rue Lormont (1892).

MEMBRES LIBRES

résidant à Epinal.

MM. les Sociétaires qui changent de domicile sont instamment priés d'informer, sans retard, M. le Secrétaire perpétuel et d'indiquer très exactement leur nouvelle adresse avec toutes les rectifications concernant les noms, prénoms, professions, titres, grades, distinctions et qualités.

MM.

Ancel, docteur en médecine, rue Claude-Gelée (1877). (1).

Ballon, pharmacien de 1re classe, 9, rue de la Paix (1887).

Barbet, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées, 25, rue Thiers (1898).

Barthélemy, vétérinaire, 6, Chemin de Bellevue (1900).

Bidu, chef de section à la compagnie de l'Est, 11, rue de la Préfecture (1900).

Castier, Georges, docteur en droit, notaire, place Saint-Goëry (1894).

Dalsace, Gaston, inspecteur des forêts en retraite, 5, rue de l'Ecole-Normale (1882).

Delatte, directeur de l'usine à gaz, quai de Dogneville (1899).

Fleuriel, Emile, inspecteur d'Académie, rue des Soupirs (1900).

---

(1) Le millésime qui suit le nom indique l'année d'admission.



Fricotel, imprimeur, 2, quai de Juillet (1888).

Gesnel, contrôleur des mines, 12, rue Jean-Viriot (1900).

Goguel, pasteur, rue Gambetta (1882).

Hun, Damien, avocat, publiciste, 22, rue Jeanne-d'Arc (1891).

Jeandidier Henri, licencié en droit, notaire, 1, rue de la Préfecture (1900).

Jeanmaire, Jules, ancien receveur de l'enregistrement, 2, rue Sadi-Carnot (1897).

Juillard, Georges, industriel, ancien maire d'Epinal, 27, rue de la Louvière (1889).

Legras, médecin, 14, rue d'Arches (1893).

Mercklen, notaire, docteur en droit, 6, rue Thiers (1880).

Mougenot, Louis (✿), architecte, 16, rue de la Préfecture (1891).

Muller, agent-voyer en chef, rue Boulay-de-la-Meurthe (1900).

Poirson (I. ✿, ✱), inspecteur primaire, faubourg d'Alsace (1899).

Reuchin (O. ✿), principal du collège, licencié ès lettres (1900).

Sonrel, propriétaire, 11, rue Jean-Viriot (1887).

Vial (A. ✿), directeur des travaux de la ville d'Epinal, rue François-Huraux (1896).

MEMBRES ASSOCIÉS

résidant dans le département des Vosges.

Les membres de la Société qui changent de domicile sont instamment priés d'en informer sans retard le Secrétaire perpétuel, et d'indiquer très exactement leur nouvelle adresse, avec toutes les rectifications concernant les noms, prénoms, professions, titres, grades, distinctions et qualités.

MM.

Adam-Conraud, agriculteur à Coussey (1899) (1).

---

(1) Le millésime qui suit le nom indique l'année d'admission.

Bailly, Nicolas (✻, A. ✪), docteur en médecine, membre du Conseil général des Vosges, maire de Bains (1882).

Boucher, Henry, licencié en droit, député des Vosges, ancien ministre du Commerce et de l'Industrie, membre du Conseil général, industriel à Kichompré, commune de Gérardmer (1875).

Bouloumié, Ambroise, licencié en droit, membre du Conseil général, maire de Vittel (1883).

de Boureulle (O. ✻), colonel d'artillerie en retraite, à Docelles (1876).

Bresson, Edouard (✻, A. ✪), ancien député des Vosges, membre du Conseil général des Vosges, maire de Monthureux-sur-Saône (1882).

Chapelier, Charles (l'abbé), curé-doyen à Lamarche (1886).

Déchambenoît, directeur des usines de la Pipée, à Fontenoy-le-Château (1876).

Edme-Gaucher, Louis, licencié en droit, à Rouceux (1876).

Favre, Jules, agriculteur à Neufchâteau (1876).

Ferry, Léopold, agriculteur à Corcieux (1887).

Fournier, Alban, docteur en médecine, président de la section des Hautes-Vosges du C. A. F. à Rambervillers (1875).

Gérard, Albert, avocat, docteur en droit, à Saint-Dié.

Hénin (le prince d) comte d'Alsace, député, conseiller général, au château de Bourlémont (par Neufchâteau) et 20, rue Washington, à Paris (1876).

Houot, directeur de l'école primaire supérieure à Charmes (1894).

Kiener, Roger, fils, industriel à Eloyes (1879).

Krantz, Camille (O. ✻), député des Vosges, ancien ministre des travaux publics, 226, boulevard Saint-Germain, Paris, et à Dinozé, près Epinal (1893).

Krantz, Lucien, industriel à Docelles (1880).

Le Beuf, Eugène, professeur départemental d'agriculture en retraite, à Mirecourt (1862).

Lederlin, Armand (✻, I. ψ, ♁), conseiller général, directeur des établissements industriels et maire de Thaon (1876).

Legras (✻), docteur en médecine, à Dompaire (1878).

Liégeois (I. ψ), docteur en médecine, membre correspondant de l'Académie de médecine, à Bainville-aux-Saules, par Dompaire (1876).

Liétard, Gustave (✻), médecin-inspecteur des eaux de Plombières, membre de l'Académie de médecine (1862).

Martin, Camille (A. ψ), compositeur et professeur de musique, organiste à Charmes (1887).

Mathieu, Emile, ancien juge au tribunal de commerce, industriel à Thaon (1887).

Méline, botaniste, instituteur à Thiéfosse (1883).

Merlin, licencié en droit, membre du conseil d'arrondissement, maire de Bruyères (1889).

Mougin, Xavier (✻), député des Vosges, conseiller général, directeur de la verrerie de Portieux (1889).

Olivier (l'abbé), professeur à Châtel-sur-Moselle (1894).

Pierfitte (l'abbé), curé de Portieux (1894).

Puton, Bernard, procureur de la République à Remiremont (1894).

Raoult, docteur en médecine, à Raon-l'Etape (1882),

de Ravinel, Charles, ancien député, président du Comice agricole de Rambervillers, agriculteur à Nossoncourt (1888).

Resal, Antoine, docteur en médecine, à Dompaire (1862).

Richard, Alfred, licencié en droit, notaire, 81, Grande-Rue, à Remiremont (1882).

Tourdes, juge au tribunal civil, à Saint-Dié (1882).

Vairel (l'abbé), curé de Nompatelize (1894).

Virtel, Albert, agriculteur, lauréat de la Société d'Emulation, à Damas-devant-Dompaire (1896).

MEMBRES CORRESPONDANTS (1)

résidant hors le département des Vosges

Les membres de la Société qui changent de domicile sont instamment priés d'en informer sans retard le Secrétaire perpétuel et d'indiquer très exactement leur nouvelle adresse, avec toutes les rectifications concernant les noms, prénoms, professions, titres, grades, distinctions et qualités.

MM.

Adam, Lucien (✻), président de Chambre de la Cour d'appel, boulevard Sévigné, à Rennes, (Ille-et-Vilaine) (1862).

Amarat B. de Toro (don José do) architecte et archéologue, à Viseu-Alfagache, 8, Estrada Real (Portugal) (1881).

Baradez, avocat général à Besançon (1885).

Barbier, docteur, à Paris (1893).

**Barbier de Montaut* (I. ✿), prélat de la maison de Sa Sainteté, 37, rue Saint-Denis, à Poitiers (1875).

Abonné perpétuel.

Bataillard, agronome à Chamgagney, par Audeux (Doubs) (1861).

Baudrillard (✻), ancien conservateur des forêts à Dreux (Eure-et-Loir) (1854).

**de Bauffremont* (le prince-duc Eugène) prince de Courtenay, duc d'Atrisco, au château de Brienne (Aube) (1871).

Abonné perpétuel.

Bécus, ancien notaire, agronome, 28, rue Saint-Nicolas, à Nancy (1878).

Bertherand, docteur en médecine, secrétaire de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny (Jura) (1862).

Bleicher (✻, O. ✿), professeur à l'école de pharmacie, 4, rue de Lorraine, Nancy (1890).

de Blignières (O. ✻), ancien préfet des Vosges, détaché au ministère des affaires étrangères, à Paris (1871).

(1) Les noms précédés d'une astérique sont ceux des membres abonnés aux *Annales de la Société.* — Le millésime qui suit le nom indique l'année d'admission.



Bægner (O. ✻, I. ⚘), docteur en droit, ancien préfet des Vosges, préfet de Seine-et-Marne, à Melun (1878).

Bonnardot (I. ⚘), archiviste-paléographe, ancien sous-inspecteur du service historique de Paris à l'Hôtel-de-Ville, bibliothécairede la ville de Verdun (Meuse) (1875).

Boudard (I. ⚘), inspecteur de l'enseignement primaire, 23, rue Stanislas, à Nancy (1875).

Bourgeois, ancien professeur à l'école professionnelle de Mulhouse en retraite, à Besançon (1862).

Bourlot, professeur de mathématiques au lycée de Montauban (Tarn-et-Garonne) (1861).

Bouvier, Félix (✻, I. ⚘), lauréat de l'Institut (Académie française), chef de division au ministère des finances (direction du personnel et du matériel) 5, place Possoz, avenue de la Muette, à Paris-Passy (1883).

Boyé, Pierre, docteur ès-lettres et en droit, licencié ès-sciences, avocat à la Cour, rue de l'Hospice, à Nancy (1898).

Braconnier (✻), ingénieur des mines, rue de la Monnaie, 5, à Nancy (1879).

Bretagne, Ferdinand, contrôleur principal des contributions directes en retraite, à Nancy, 41, rue de la Ravinelle (1880).

Burel (✻ ⚘), Abel, conservateur des forêts en retraite à Meaux (Seine-et-Oise), (1881).

Burtaire (I. ⚘), professeur de mathématiques au lycée de Bar-le-Duc (1875).

Caillat, docteur en médecine à Aix (1863).

Campaux, Antoine (✻, I. ⚘), professeur honoraire à la Faculté des lettres de Nancy, faubourg Saint-Georges, 15bis (1863).

de Clinchamps (✻), inspecteur des enfants assistés, rue Baudimont, 61, Arras (1867).

Cournault (✻), conservateur du musée lorrain, rue de la Rivière, 16, à Malzéville, près Nancy (1849).

Darcy (✻), ancien préfet des Vosges, à Dijon (1873).

Debidour (☼, I. ✿), inspecteur général de l'Université, à Paris (1879).

Denis, Charles (A. ✿), lauréat de l'Institut (Académie des inscriptions et belles-lettres), lieutenant au 2e bataillon de chasseurs à pied, 25, avenue Voltaire, à Lunéville (1884).

Dietz, pasteur à Rothau, par Schirmeck (Alsace-Lorraine) (1888).

Durhen, aîné (I. ✿), professeur à l'Ecole de médedine, Grande-Rue, 74, à Besançon (1851).

Duhamel (A. ✿), archiviste du département de Vaucluse, à Avignon (1865).

Durosel, ancien professeur d'agriculture du département des Vosges, Grande-Rue, 77, à Malzéville, par Nancy (1879).

Figarol, Victor, 4, rue Pierre-le-Grand, Paris (1882).

Finot, licencié en droit, archiviste du département du Nord, 1, rue du Pont-Neuf, à Lille, Nord (1879).

Fliche, professeur d'histoire naturelle à l'école forestière, ancien président et membre titulaire de l'académie de Stanislas, 9, rue Saint-Dizier, à Nancy (1884).

Florentin, receveur des étabilssements de bienfaisance, à Bar-le-Duc (1874).

Gaspard (I. ✿), ancien professeur, libraire éditeur, rue de Seine, 36, Paris (1882).

Gauguet (I. ✿), ancien professeur, libraire éditeur, rue de Seine, 36, Paris (1882).

Gaulard, docteur en médecine, professeur à la Faculté de médecine de Lille, 170, rue Nationale (1880).

Gérard, conservateur des hypothèques, à Rethel (Ardennes), (1876).

Germain, Léon (I. ✿), secrétaire perpétuel de la Société d'archéologie lorraine, 26, rue Héré, à Nancy (1880).

Gillebert d'Hercourt, directeur de l'établissement hydrothérapique d'Enghien (Seine-et-Oise), (1852).

Ginoux, Denis, greffier de paix à Chateau-Renard (Bouches-du-Rhône), (1876).

Gley, Antoine (C. ✻), ancien officier d'administration principal des subsistances militaires, rue Cassette, 11, à Paris (1845).

Gley, René, inspecteur des domaines, à Saint-Lô (Manche), (1878).

**de Grandprey* (✻), inspecteur général des forêts en retraite, 41, bis, rue Saint-Honoré, à Versailles (1873).

**Guyot*, Charles (I. ✿ ♣), conservateur des forêts, directeur de l'Ecole forestière, 10, rue Girardet, à Nancy (1886).

Heitz (✿), percepteur à Vezelise (Meurthe-et-Moselle) (1883).

Héquet, comptable aux forges à Vezelise (Meurthe-et-Moselle) (1863).

Hoortbecke (van) Gustave, avocat à la Cour d'appel de Gand (Belgique) (1858).

Hyver (l'abbé), professeur à l'Institut catholique de Lille (1874).

**Jacob*, directeur du Musée, à Bar-le-Duc (Meuse) (1875).

Abonné perpétuel.

Joly, avocat, secrétaire de la Société d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts de Poitiers (1863).

Joubin (O. ✻ I. ✿), inspecteur honoraire de l'Académie de Paris, à Paris (1860).

Julhiet (O. ✻), capitaine de vaisseau en retraite, à la Côte-Saint-André (Isère) (1874).

Kuhn (l'abbé) Hermann, curé de Lixheim, par Dieuze (Lorraine) (1868).

Abonné perpétuel.

Kuss (✻), ingénieur en chef des ponts et chaussées en retraite à Paris (1855).

Lafosse (O. ✻), intendant militaire à Alger (1872).

Landmann (A. ✿), professeur de dessin au lycée de Versailles (1881).

Laurent (l'abbé) (I. ✿), ancien inspecteur d'académie, 12, place Dauménil, à Paris (1873).

Lebrun, architecte, place de l'Eglise, à Lunéville (Meurthe-et-Moselle) (1849).

Abonné perpétuel.

Lehr, docteur en droit, professeur de l'Académie de Lausanne (Suisse) (1867).

Le Plé (✻), docteur en médecine, président de la Société libre d'émulation de la Seine-Inférieure, place de la Pucelle, 20, à Rouen (1874).

Levallois (✻), inspecteur général des Mines, rue Bellechasse, 41, à Paris (1847).

Liégey, docteur en médecine, rue Saint-Louis, 23, à Choisy-le-Roy (Seine) (1849).

Abonné perpétuel.

Liron d'Airolles (Jules de), secrétaire général de la Société d'agriculture de Châlon-sur-Saône (1861).

Lorrain, homme de lettres à Iberville (Canada) (1878).

Li Chao Pé, lettré, mandarin chinois, attaché à la légation de Chine, 5, avenue Kléber, à Paris (1881).

Malgras, ancien magistrat à Lunéville (1878).

Maire (A. ✿), inspecteur des forêts à Gray (1881).

Maréchal (A. ✿), inspecteur de l'enseignement primaire à La Châtre (Indre) (1871.

Matheron (✻), ingénieur civil à Marseille (1853).

Maxe-Verly (✻, I. ✿), archéologue, correspondant du ministère de l'instruction publique, rue de Rennes, 61, à Paris (1876).

Mieg, Charles, industriel, 78, rue Mozart, à Paris.

Moret, Emile, comptable à Nancy, officier d'administration de réserve (1888).

Mougel, curé de Duvivier, par Bône (Algérie) (1861).

Moynier de Villepoix (A. ✿), professeur à l'école secondaire d'Amiens (1878).

Muel (A. ✿), conservateur des forêts à Bordeaux (1878).

Muel, directeur de l'enregistrement en retraite, 1 bis, rue des Chanoines, Nancy (1889).



Noël, Ernest, industriel à Paris (1868).

Nolen (✻, I. ✿), recteur honoraire (1879).

de Pange (comte Maurice), historiographe, rue de l'Université, 98, à Paris (1880).

Papier (I. ✿), chef du service des tabacs en retraite, président de l'Académie d'Hippone à Bône (Algérie) (1876).

de Pfluck-Hartung, professeur à l'Université de Tubingue (1883).

Ponscarme (✻), artiste graveur, professeur à l'Ecole des Beaux-Arts, à Malakoff-Vanves, près Paris (1861).

Quintard, archéologue, 30, rue Saint-Michel, à Nancy (1871).

Rabache, homme de lettres à Morchain, par Nesle (Somme) (1869).

Rance (l'abbé) (A. ✿), docteur en théologie, ancien professeur à la Faculté d'Aix (Bouches-du-Rhône) (1883).

Renaud, F., pharmacien à Saint-Chamond (Loire) (1872).

Reuss, docteur ès-sciences, professeur de mathématiques au lycée de Belfort (1859).

Risler (O. ✻), agronome, directeur de l'Institut agronomique à Paris.

Ristelhüber, homme de lettres, lauréat de l'Institut, rue de la Douane, 7, à Strasbourg (1870).

Riston, Victor, docteur en droit, membre de l'Académie Stanislas, avocat à Malzéville, rue d'Essey, 3, par Nancy (Meurthe-et-Moselle) (1888).

des Robert (Ferd.) membre de l'Académie de Stanislas, 1, villa de la Pépinière, à Nancy (1881).

Roumeguère, mycologue, lauréat de l'Institut, directeur de la *Revue mycologique*, 37, rue Piquet, à Toulouse (1881).

Save, Gaston, artiste peintre, 2, place Saint-Jean, à Nancy, et à Saint-Dié (Vosges) (1894).

Simon, Max, médecin en chef de l'asile de Bron, près Lyon (1883).

Simon, Eugène, ingénieur civil à Sofia (Bulgarie).

Simonet (A. ❦), ancien principal du collège de Mirecourt.

Steinheil (✻), ancien député des Vosges, manufacturier à Rothau (1867).

Thévenot, Arsène, lauréat de l'Institut, publiciste, ancien vérificateur des poids et mesures à Lhuitre (Aube) (1869).

Thomas, Louis, sous-ingénieur ordinaire des ponts et chaussées en retraite, à Auvillers-les-Forges (Ardennes) (1878).

Thouvenin (✻, I. ❦), agrégé de l'Université, inspecteur d'Académie honoraire, 3, rue de l'Equitation, à Nancy (1885).

Vatin (O. ✻, A. ❦), trésorier-payeur général d'Ille-et-Vilaine, à Rennes (1882).

Vergon, docteur en médecine, 52, rue Saint-André-des-Arts, à Paris (1862).

Vrain, docteur en médecine, ancien interne provisoire des hôpitaux de Paris, ancien professeur à l'Association philotechnique, membre de la Société de biologie, médecin consultant à Martigny-les-Bains, 18, rue des Ecoles, à Paris (1895).

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

décédés depuis l'impression des Annales 1899.

Valério, capitaine d'artillerie, membre titulaire (1897).

Le Bègue, ancien directeur de l'asile public des aliénés de Bron, adjoint au maire d'Epinal, membre libre (1878).

Lung, Albert (A. 🌢), industriel, membre du Conseil général des Vosges, membre associé (1876).

Quélet (A. 🌢), docteur en médecine, président de la Société mycologique de France, membre correspondant (1883).

Seillière (le baron), Frédéric, ingénieur diplômé des arts et manufactures, membre correspondant (1878).

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE VOLUME DE 1900

6

TABLES ALPHABÉTIQUES

DES MATIÈRES ET DES NOMS D'AUTEURS

CONTENUS DANS

les 10 volumes des Annales

DE LA

SOCIÉTÉ D'ÉMULATION DES VOSGES

PUBLIÉS DE 1890 A 1899

Suivies d'une notice sur l'origine des prix décernés par la Société et provenant de fondations

DRESSÉES PAR

C. CLAUDOT

INSPECTEUR-ADJOINT DES EAUX ET FORÊTS
MEMBRE DE CETTE SOCIÉTÉ

ÉPINAL

CHEZ CH. HUGUENIN, IMPRIMEUR DE LA SOCIÉTÉ
Rue d'Ambrail, n° 8

PARIS

CHEZ M. AUG. GOIN, LIBRAIRE, RUE DES ÉCOLES, 82

1899

AVANT-PROPOS

Fondée par arrêté préfectoral du 8 janvier 1825, la Société d'émulation des Vosges a publié, à l'origine, plusieurs recueils périodiques (1), mais, seules, les Annales, datant de 1831, ont continué à paraître régulièrement chaque année, si ce n'est en 1870.

Le travail que nous présentons aujourd'hui pour l'ensemble des dix dernières années (1890-1899), forme le troisième fascicule de nos ***Tables alphabétiques*** ; les deux premiers, publiés en 1890 et 1891, s'appliquent aux périodes écoulées de 1825 à 1859 et de 1860 à 1889.

Il nous a paru intéressant et utile de faire suivre ces nouvelles tables d'une notice sur l'origine de trois prix décernés par la Société d'émulation et provenant de fondations. L'époque où remontent ces legs est déjà si éloignée en effet que la plupart des sociétaires et des lauréats ne connaissent guère de chaque donateur que le nom. D'autre part, l'exposé des mobiles qui ont dicté ces dons, l'énumération des œuvres et des mérites que ceux-ci ont permis de récompenser ne peuvent, ce nous semble, que provoquer de nouvelles libéralités en faveur des travaux de toute nature qu'encourage la Société d'émulation des Vosges.

(1) Voir l'avant-propos du 1er fascicule de nos tables (1891).

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

AGRICULTURE

ARCHÉOLOGIE ET NUMISMATIQUE

Rapports à M. le Préfet sur les accroissements et améliorations des collections du Musée départemental en :

1889,	par	M. Voulot,	1890, p. 190.
1890,		id.	1891, p. 153 et p. 198.
1891,		id.	1892, p. 313.
1892,		id.	1893, p. 184.
1893,		id.	1894, p. 548.
1894,		id.	1895, p. 275.
1895,		id.	1896, p. 295.
1896,		id.	1897, p. 461.
1897,		id.	1898, p. 261.
1898,	par	M. Chevreux,	1899, p. 403.

(Pour les rapports annuels de la Commission d'histoire et d'archéologie, voir plus loin l'article *Histoire*).

Communications faites en 1890 par M. Voulot au Congrès des Sociétés savantes, à la Sorbonne, sur les fouilles exécutées à Soulosse et sur la mosaïque romaine découverte à Grand, 1890, p. LXXXI.

Note sur les lions en pierre trouvés à Housseras, par MM. A. Fournier et l'abbé Chapelier, 1890, p. 127.

Une excursion archéologique dans les Vosges (Robécourt, Vrécourt, Dompierre, Neufchâteau, Coussey, Bourlémont), par Monseigneur X. Barbier de Montault, 1890, p. 131.

Rapport sur 2 notes archéologiques de M. Maxe Werly, par M. Le Moyne, 1893, p. LXXVI.

Note de M. Voulot sur la découverte d'un puits à Domvallier et sur une photographie d'une peinture ancienne, 1893, p. LXXXI.

Compte-rendu des résultats obtenus dans les fouilles effectuées sur les territoires de Châtel-sur-Moselle et de Damas-aux-Bois, par M. P. Chevreux, 1897, p. LXXII.

La pierre tombale d'Ambacourt. Notice accompagnée d'un dessin, par M. H. Onfroy, 1897, p. 465.

BEAUX-ARTS

Rapports faits au nom de la commission des Beaux-Arts sur les récompenses décernées en :

1889, par M. Mieg,	1890, p. LXX.
1890, par M. Mieg,	1891, p. LXI.
1891, par M. Albert Derazey,	1892, p. XLII.
1892, par M. Mieg,	1893, p. LVII.
1895, par MM. Poirson et Amann,	1896, p. XLVIII.
1896, par MM. Husson et Amann,	1897, p. LVII.
1897, par M. Amann,	1898, p. LV et p. LIX.
1898, par M. Amann,	1899, p. 46.

BIBLIOGRAPHIE

Tables alphabétiques des matières et des noms d'auteurs contenus dans les ouvrages publiés par la Société d'Emulation des Vosges.

De 1825 à 1859, avec avant-propos, par M. C. Claudot, 1891 (fascicule séparé).

De 1860 à 1889, suivies de la liste des présidents de la Société depuis l'époque de sa fondation, par M. C. Claudot, 1890 (fascicule séparé).

De 1890 à 1899, suivies d'une notice sur l'origine des prix distribués par la Société et provenant de fondations, ainsi que de la liste des présidents de la Société, de 1890 à 1899, par M. C. Claudot, 1899 (fascicule séparé).

Enumération des œuvres de M. Poirson, juge d'instruction à Epinal, par M. H. Bour, 1894, p. LVIII.

Enumération des œuvres de M. le docteur Barbier, par M. H. Bour, 1894, p. LXIV.

BIOGRAPHIE

Rapport de M. Le Moyne sur la biographie et les œuvres du poète Gilbert, par M. J. Schmit, 1891, p. CV.

Un jurisconsulte vosgien. Scipion Bexon. Sa vie et ses œuvres par M. l'abbé Buisson, 1891, p. 81.

Notice biographique sur M. Camille Krantz, député des Vosges, par M. H. Bour, 1894, p. LXV.

Notice sur M. Jean-Auguste Ohmer, proviseur honoraire, ancien maire d'Epinal et ancien président de la Société d'Emulation (8 février 1822 — 10 septembre 1898), accompagnée d'un portrait en photogravure de M. Ohmer, par M. Ch. Lebrunt, 1899, p. 389.

BOTANIQUE

Supplément au catalogue des plantes du département des Vosges, par M. le docteur E. Berher, 1891, p. 157.

GÉOGRAPHIE ET TOPOGRAPHIE

Pétition présentée le 29 août 1890 par la Société de géographie de Madrid au gouvernement espagnol au sujet des empiétements de l'Angleterre à Gibraltar. Traduction de M. E. Simon, p. 147.

Topographie ancienne du département des Vosges. 1er fascicule. Ensemble du département. (Relief. Cours d'eau. Chaîne des Vosges. Chaumes. Géologie. Minerais. Forêts. La Plaine et la Montagne. Action de la configuration du sol sur le caractère de l'homme. Influence de l'homme, de la religion, de la propriété, de la configuration ou de la nature du sol sur l'origine des noms de lieux. Races. Voies de communications. Vestiges. Topographie politique. Topographie religieuse. Appendices), par M. A.-Fournier, 1892, p. 69.

Souvenirs de jeunesse. Le bateau-coche de Beaucaire à Toulouse. (Le canal de Beaucaire. Les approches du golfe du Lion. Les lagunes et les graus d'Aigues-Mortes. Le canal des Etangs. Le port de Cette. L'étang du Thau. Le canal Riquet. L'homme et son œuvre), par M. P. de Boureulle, 1893, p. 1.

Topographie ancienne du département des Vosges. 2e fasci-



cule. Bassin de la Meurthe. (Description et géologie du bassin. Population. Monastères et principauté de Salm. Noms de lieux. Rivières et ruisseaux), par M. A. Fournier, 1893, p. 25.

Topographie ancienne du département des Vosges. 3e fascicule. Bassin de la Mortagne. (Description et géologie du bassin. Population. Divisions anciennes. Abbaye d'Autrey. Routes et chemins. Noms de lieux. Rivières et ruisseaux), par M. A. Fournier, 1894, p. 441.

Topographie ancienne du département des Vosges. 4e fascicule. Bassin de la Moselle. (Description et géologie du bassin. Population. Divisions anciennes. Monastères), par M. A. Fournier, 1895, p. 3.

Description des Vosges par l'abbé Grégoire. (Traditions historiques. Usages. Préjugés. Esprit de liberté chez les anciens Vosgiens. Idiôme. Instruction. Amélioration sociale. Epoque de la puberté. Population. Constitution physique. Régime diététique. Costume. Autorité paternelle. Respect filial. Mariages. Mœurs), par A. Benoît, 1895, p. 221.

Topographie ancienne du département des Vosges. 5e fascicule. Suite du bassin de la Moselle. (Examen des localités du bassin de la Moselle seule et de ses affluents, la Moselotte, la Vologne et le Neuné, le Durbion et l'Avière, moins les villes d'Epinal, Arches, Bruyères, Châtel et Charmes réservées pour un 6e fascicule), par M. A. Fournier, 1896, p. 11.

Topographie ancienne du département des Vosges. 7e fascicule. La Plaine, 1re partie. (Bassins du Madon et de la Meuse. Divisions anciennes. Population. Géologie), par M. A. Fournier, 1898, p. 1.

Topographie ancienne du département des Vosges. 8e fascicule. La Plaine, 2e partie. (Examen des localités. Cours d'eau ayant plus de 10 kilomètres de développement, montagnes et collines, par ordre alphabétique. Indications historiques et archéologiques. Cartes à l'appui), par M. A. Fournier, 1899, p. 55.

HISTOIRE

Rapports faits au nom de la Commission d'histoire et d'archéologie sur les concours de :

1889, par M. Paul Chevreux,	1890, p. XXXVII.
1890, par M. Le Moyne,	1891, p. L.
1891, par M. Edgard Gazin,	1892, p. XXXII.
1892, par M. C. Tremsal,	1893, p. XXXV.
1893, par M. A. Bourgeois,	1894, p. XC.
1894, par M. A. Bourgeois,	1895, LVI.
1895, par MM. C. Tremsal et A. Bourgeois,	1896, p. XLII.
1896, par MM. P. Chevreux et C. Tremsal,	1897, p. XLV.
1897, par M. P. Chevreux,	1898, p. XL.
1898, par M. P. Chevreux,	1899, p. 32.

L'imagerie populaire à Epinal (Discours prononcé à la Séance solennelle du 12 décembre 1889) par M. H. Husson, 1890, p. VII.

Rapport sur le travail de M. de Boureulle « Charles de Valois et sa postérité lorraine » par M. Ohmer, 1890, p. CIV.

La « Compaignie des Mareschaulx » et la « Confrérie Monsieur Sainct-Eloy » de la ville de Rambervillers, par M. le docteur Vercoutre, 1890, p. 19.

Charles de Valois et sa postérité lorraine, par M. de Boureulle, 1890, p. 99.

Un épisode de l'histoire de Flabémont au XVIIe siècle. Notice accompagnée d'un plan de l'abbaye de Flabémont en 1746, par M. Ch. Guyot, 1890, p. 151.

Notes sur la famille de Claude Gelée, sur le village de Chamagne et sur quelques artistes vosgiens, par M. A. Benoît, 1890, p. 176.

Monographies communales des Vosges, dressées en 1889. Rapport de M. P. Chevreux sur les récompenses décernées en 1890 à 100 d'entre elles par la Société d'Emulation des Vosges, 1891, p. LXVIII.

Rapport de M. Ohmer, sur la *Notice historique de la forêt communale d'Epinal*, par M. C. Claudot, 1891, p. cxv.

Notice historique sur la forêt communale d'Epinal, par M. C. Claudot, 1891, p. 1.

Epinal autrefois et aujourd'hui. Aujourd'hui vaut mieux qu'hier et moins que demain. Discours prononcé à la séance solennelle du 19 novembre 1891, par M. E. Thouvenin, 1892, p. VII.

Fontenoy-le-Château. (Origine. Seigneurs et comtes de Fontenoy. Anciennes divisions civiles. Administration des seigneurs et des communautés. La ville et le château de Fontenoy. Période révolutionnaire. Fontenoy après la révolution. Ordres religieux. Eglise. Chapelles. Ancienne administration religieuse. Droits du clergé. Confréries. Hôpital. Cultes et superstitions. Période révolutionnaire. Restauration du culte. Coutumes. Mœurs. Population. Agriculture. Commerce et industrie. Gloires de Fontenoy. Curiosités naturelles. Hameaux. Archives. Monnaies. Mesures). Ouvrage illustré de nombreux dessins et photogravures, par M. l'abbé C. Olivier, 1894, p. 1.

Le diplôme de l'impératrice Richarde à Etival, par M. G. Save, 1894, p. 529.

La délivrance des prisonniers au Chapitre de Remiremont. (Origine, nature et antiquité du droit du Chapitre. Luttes intestines au sujet de ce droit. Exercice du droit. Pièces justificatives. Libérations effectives, d'après les procès-verbaux et les autres titres. Croquis de l'enceinte du Chapitre de Remiremont), par M. V.-A. Bergerot, 1897, p. 1.

Saint Pierre Fourier et les médecins. Notice accompagnée d'un tableau synoptique des reliques *ex ossibus* du Saint, conservées dans les établissements religieux ou maisons particulières, par M. C. Liégeois, 1897, p, 361.

Bruyères pendant la seconde moitié du XVIIIe siècle, par M. Lemasson, 1898, p. 99.

Etude sur l'organisation judiciaire du chapitre féodal de

Remiremont (Avant-propos. La justice criminelle capitulaire. La *question* judiciaire et les procès de sorcellerie. La justice civile capitulaire et abbatiale. Atteintes aux droits judiciaires du Chapitre), par M. V.-A. Bergerot, 1899, p. 261.

LITTÉRATURE

Rapports faits au nom de la commission littéraire sur les concours ouverts en :

1889, par M. C. F. Châtel,	1890, p. XLII.
1890, par M. C. F. Châtel.	1891, p. LVI.
1891, par MM. L. Gautier et A. Ohmer,	1892, p. XXXVI.
1892, par M. E. Morel,	1893, p. XLIII.
1894, par M. A. Derazey,	1895, p. LIX.
1895, par M. N. Haillant,	1896, p. XLVI.
1898, par M. Chaudey,	1899, p. 42.

1° PROSE

A propos de la fête d'Epinal (discours prononcé à la séance solennelle du 18 décembre 1890), par M. Léon Gautier, 1891, p. VII.

Epinal autrefois et aujourd'hui. Aujourd'hui vaut mieux qu'hier et moins que demain (discours prononcé à la séance solennelle du 19 novembre 1891), par M. E. Thouvenin, 1892, p. VII.

Nos ancêtres vosgiens (discours prononcé à la séance solennelle du 15 décembre 1892), par M. E. Morel, 1893, p. IX.

La forêt vosgienne. Son aspect, son histoire, ses légendes (discours prononcé à la séance solennelle du 21 décembre 1893), par M. H. Bour, 1894, p. IX.

Le clocher (discours prononcé à la séance solennelle du 9 décembre 1894), par M. A. Bourgeois, 1895, p. XI.

Discours d'ouverture de la séance solennelle du 10 novembre 1895. (A propos de la création d'un cours de modelage. Questions dont l'étude est recommandée aux travailleurs vosgiens), par M. Edgard Gazin, 1896, p. IX.

La pluie et le beau temps dans les Vosges (discours prononcé à la séance solennelle du 29 novembre 1896), par M. Ad. Garnier, 1897, p. IX.

L'émulation (discours prononcé à la séance solennelle du 5 décembre 1897) par M. L. Danguy, 1898, p. VII.

L'histoire locale (discours prononcé à la séance solennelle du 18 décembre 1898), par M. René Perrout, 1899, p. 7.

2° Poésies.

Le Coin bleu, recueil de poésies, couronné par la Société d'Emulation au concours littéraire de 1889, par M. Paul Didier, 1890, p. LI.

Le livre d'or des Vosgiens (*Jeanne d'Arc, Claude Gelée, Gilbert, le général Haxo, le docteur Pariset, Pellet, J.-B. Mougeot, Jules Méline, A mon père Antoine Berher*), sonnets par M. Eugène Berher, 1890, p. 90.

Rimes grises (En donnant un bouquet de myosotis. Un baiser. Fleuron national. Chantereine. Trahison. Desperatio Horrible rêve. Croquis d'automne), poésies par M. Petitcolas, 1891, p. 65.

Le monde vu de travers (Prologue. Justice et charité. Homicide social. Hommage ou blasphème), poésies par M. Petitcolas, 1891, p. 76.

Rêve d'au-delà, Souvenez-vous, Pour l'avenir, poésies par M. E. Munier, 1893, p. XLV.

MÉTÉOROLOGIE

Influence de l'hiver 1890-1891 sur les plantes et les animaux dans le département des Vosges et rappel des hivers rigoureux antérieurs. (Considérations générales sur le régime comparé de l'hiver 90-91. Températures. Neiges et glaces. Végétation. Animaux. Résumé et conclusions. Annexes), par M. Ad. Garnier, 1892, p. 13.

Compte rendu sur le travail de M. C. Claudot, intitulé :

Influence des forêts sur les chutes de grêle, par M. Ad. Garnier, 1896, p. 1.

La pluie et le beau temps dans les Vosges (discours prononcé à la séance solennelle du 29 novembre 1896) par M. Ad. Garnier, 1897, p. IX.

Observations de météorologie forestières (Différences présentées par la température de l'air dans l'intérieur et en dehors des forêts. Différences dans la quantité d'eau atmosphérique reçue, en terrain découvert, par une région forestière et par un pays peu boisé ou agricole. Proportion suivant laquelle le couvert des forêts intercepte la pluie et l'empêche de parvenir au sol. Variations de l'évaporation d'une nappe d'eau, suivant qu'elle est placée sous bois ou en terrain découvert. Conclusions. Pièces justificatives), par M. C. Claudot, 1897, p. 81.

NÉCROLOGIE

Notices sur MM. Mougeot, docteur en médecine à Bruyères; Victor de Pruines, maître de forges à Semouze ; Schumann, littérateur ; le baron de Valkenaër, agriculteur ; Victor-Adolphe Malte-Brun, géographe et l'abbé Dion, curé de Golbey, par M. H. Husson, 1890, p. XIV.

Notices sur MM. Albert Masson, docteur en médecine à Mirecourt, et Charles Grad, député au Reichstag, par M. L. Gautier, 1891, p. XVII.

Discours prononcé sur la tombe de M. Chapellier, au nom de la Société d'émulation, par le président, M. Edgard Gazin, 1892, p. LXXVIII.

Notices sur MM. Chapellier, instituteur en retraite et Du Chatelle, conservateur des forêts, par M. E. Morel, 1893, p. XVIII.

Allocution prononcée à la séance du 16 février 1893, à l'occasion de la mort de M. Ernest Gazin, par M. Ohmer, 1893, p. LXIII.

Notices sur MM. Salmon, conseiller honoraire à la cour de

cassation ; Henri Baudrillart, professeur au collège de France ; François-Alfred Puton, directeur de l'Ecole nationale forestière ; Ernest Gazin, inspecteur des forêts ; Léon Pernet, ancien maire de Rambervillers ; Lucien Humbel, manufacturier à Eloyes ; Barbier, receveur de l'enregistrement ; Henri Mougeot, ingénieur civil à Laval ; Boucher de Molandon, homme de lettres à Orléans ; Félix Maud'heux, avocat, par M. Henri Bour, 1894, p. XLVI.

Notices sur MM. Perdrix, président du comice agricole de Neufchâteau ; Leblanc, inspecteur général des ponts et chaussées ; Lhéritier, médecin inspecteur des eaux de Plombières ; Thierry Kœchlin, ancien industriel, par M. A. Bourgeois, 1895, p. XXXII.

Notices sur MM. Mallarmé, ancien avocat à Epinal, et Faudel, docteur en médecine à Colmar, par M. Edgard Gazin, 1896, p. XIII.

Notices sur MM. Georges Couturier, docteur en médecine ; Christian Kiener, sénateur ; Daubrée, membre de l'Institut, et Louis Jouve, sous-bibliothécaire à l'Arsenal, par M. Ad. Garnier, 1897, p. XXIV.

Notices sur MM. V. Germain, industriel à Ventron ; V. Resal, avocat à Dompaire ; le prince G. de Beauffremont, à Brienne ; Chervin, à Paris ; Delétang, ingénieur à Charleville ; Marchal, juge de paix à Bourmont, et Français, membre de l'Institut, par M. L. Danguy, 1898, p. XV.

Notices sur MM. N.-A. Ohmer, proviseur honoraire ; C. Guyot, directeur des Contributions directes en retraite ; C. Mangin, directeur des Contributions indirectes en retraire ; E. Gley, ancien imprimeur ; L. Buffet, sénateur ; l'abbé Leroy, curé d'Archettes ; Barbier géographe ; de Mortillet, anthropologiste ; G. des Godins de Souhesmes ; F. Moreau ; A. Benoît ; Burger, inspecteur de forêts à Meaux ; C. Benoît, doyen honoraire de la faculté des lettres de Nancy, par M. R. Perrout, 1899, p. 18.

Notice sur M. Jean-Auguste Ohmer, proviseur honoraire,

ancien maire d'Epinal et ancien président de la Société d'Emulation, (8 février 1822 — 10 septembre 1898), accompagnée d'un portrait en photogravure de M. Ohmer, par M. Ch. Lebrunt, 1899, p. 389.

Discours prononcé, le 8 février 1899, sur la tombe de M. Voulot (Félix), conservateur du musée départemental des Vosges, par M. Le Moyne, 1899. p, 399.

PHILOLOGIE ET LINGUISTIQUE

Des noms de lieux dans les Vosges (Influences naturelles et influence de l'homme sur la formation de ces noms. Noms de lieux de quelques communes. Table alphabétique des noms de lieux), par M. A. Fournier, 1897, p. 113.

SCIENCES ET INDUSTRIE

Rapports faits au nom de la commission scientifique et industrielle sur les concours ouverts en :

1889, par M. L. Gautier, 1890, p. LXIV.
1890, par M. Thomas, 1891, p. LXIII.
1891, par M. E. Simon, 1892, p. XLVI.
1892, par M. Le Moyne, 1893, p. LI.
1896, par M. Le Moyne, 1897, p. LIII.
1897, par M. Mieg, 1898, p. LII.
1898, par M. le commandant Lovendowski, 1899, p. 44.

Rapport de M. Lebrunt sur la brochure de M. A. Burger, intitulée : « *Le Pain* », 1892, p. LIX.

Rapport de M. Lebrunt sur la brochure de M. A. Burger, intitulée : « *Le préjugé du pain blanc* », 1893, p. LXXVI.

Théorie des mouvements verticaux des ballons (Loi des altitudes et des pressions. Principe d'Archimède. Mouvement ascensionnel des ballons. Phénomènes thermiques. Travail dans l'ascension. Application au ballon *La France* construit par MM. Renard et Krebs), par M. P. Valério, 1896, p. 208.

Note sur la valeur nutritive comparée du pain blanc et du

pain bis (à poids égal, le pain blanc des farines pures est aussi nourrissant que le pain bis des farines inférieures) par M. Le Moyne, 1896, p. 285.

Organisation d'un réseau international de stations séismographiques. Rapport sur le projet de M. le docteur Gerland, par M. Ad. Garnier, 1896, p. 289.

STATISTIQUE

Quelques considérations sur les mouvements de la population dans le département des Vosges (Comparaison entre la population des communes urbaines et rurales de 1846 à 1896 tant en France que dans le département des Vosges. Emigration des populations rurales vers les villes et les centres industriels. Causes de l'abandon des campagnes. Mesures prises ou à prendre pour y remédier. Pièces justificatives) par M. C. Claudot, 1898, p. 62.

SYLVICULTURE

Quelques considérations sur les forêts vosgiennes, par M. Gazin (Ernest), 1890, p. 1.

Rapport de M. Ohmer sur la *Notice historique de la forêt communale d'Epinal,* par M. C. Claudot, 1891, par CXV.

Notice historique sur la forêt communale d'Epinal (Depuis le XIIIe siècle jusqu'au milieu du XVIIIe siècle. Etendue et consistance. Produits. Traitements. — Depuis le milieu du XVIIIe siècle jusqu'en 1789. Produits. Traitement. - Depuis 1789 jusqu'à nos jours. Suppression des affouages. Travaux de repeuplement. Réduction de la superficie boisée. Propositions de modification à l'aménagement de 1812. Produits. Pièces justificatives), par M. C. Claudot, 1891, p. 1.

Rapport sur le traité d'Economie forestière de M. A. Puton, par M. C. Claudot, 1892, p. 1.

ZOOLOGIE

Rapport de M. le docteur E. Berher sur le travail de M. Al. Bouvier intitulé *Les mammifères de la France*, 1891, p. CVII.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

Description des Vosges par l'abbé Grégoire (Traditions historiques. Usages. Préjugés. Esprit de liberté chez les anciens Vosgiens. Idiome. Instruction. Amélioration sociale. Epoque de la puberté. Population. Constitution physique. Régime diététique. Costume. Autorité paternelle. Respect filial. Mariages. Mœurs), 1895, p. 221.

Bergerot (V.-A.) (I. ✪), directeur d'Ecole à Remiremont

La délivrance des prisonniers au chapître de Remiremont. (Origine, nature et antiquité du droit du chapitre. Luttes intestines au sujet de ce droit. Exercice du droit. Pièces justificatives. Libérations effectives, d'après les procès-verbaux et les autres titres. Croquis de l'enceinte du chapitre de Remiremont), 1897, p. 1.

Etude sur l'organisation judiciaire du chapitre féodal de Remiremont (Avant-propos. La justice criminelle capitulaire. La *question* judiciaire et les procès de sorcellerie. La justice civile capitulaire et abbatiale. Atteintes aux droits judiciaires du chapitre), 1899, p. 261.

Berher (Eugène), docteur en médecine, à Epinal.

Le livre d'Or des Vosgiens *(Jeanne d'Arc. Claude Gelée. Gilbert. Le général Haxo. Le docteur Pariset. Pellet. J.-B. Mougeot. Jules Méline. A mon père Antoine Berher).* Sonnets, 1890, p. 90.

Rapport sur le travail de M. Al. Bouvier intitulé *Les mammifères de la France*, 1891, p. CVII.

Supplément au catalogue des plantes du département des Vosges, 1891, p. 157.

Bour (Henry), juge au tribunal civil d'Epinal.

La forêt vosgienne. Son aspect, son histoire, ses légendes. (Discours prononcé à la séance solennelle du 21 décembre 1893), 1894, p. IX.

Notice nécrologique sur M. Salmon, conseiller honoraire à la Cour de cassation, 1894, p. XLVI.

Notice nécrologique sur M. Henri Baudrillart, professeur au collège de France, 1894, p. XLVII.

Notice nécrologique sur M. François-Alfred Puton, directeur de l'Ecole nationale forestière, 1894, p. XLIX.

Notice nécrologique sur M. Ernest Gazin, inspecteur des forêts, 1894, p. LII.

Notice nécrologique sur M. Léon Pernet, ancien maire de Rambervillers, 1894, p. LIII.

Notices nécrologiques sur MM. Lucien Humbel, manufacturier à Eloyes ; Barbier, receveur de l'enregistrement à Epinal ; H. Mougeot, ingénieur civil à Laval ; Boucher de Molandon, homme de lettres à Orléans, 1894, p. LIV.

Notice nécrologique sur M. Félix Maud'heux, avocat à Epinal, 1894, p. LV.

Enumération des œuvres de M. Poirson, juge d'instruction à Epinal, 1894, p. LVIII.

Enumération des œuvres de M. le Dr Barbier, 1894, p. LXIV.

Notice biographique sur M. Camille Krantz, député des Vosges, 1894, p. LXV.

Boureulle (P. de) (✻ O.), colonel d'artillerie en retraite, à Docelles.

Charles de Valois et sa postérité lorraine, 1890, p. 99.

Souvenirs de jeunesse. Le bateau-coche de Beaucaire à Toulouse (Le canal de Beaucaire. Les approches du golfe du Lion. Les lagunes et les Graus d'Aigues-Mortes. Le canal des Etangs. Le port de Cette. L'étang de Thau. Le canal Riquet. L'homme et son œuvre), 1893, p. 1.

Bourgeois (Alfred) (A. ✪), archiviste départemental de Loir-et-Cher.

Rapport de la Commission d'histoire et d'archéologie sur le concours de 1893 (*Notice historique sur Fontenoy-le-Château*, par M. l'abbé Olivier. *L'architecte et les corporations de constructeurs en Lorraine. Livre d'or des architectes lorrains*, par M. P. Laurent. *Histoire et Guide de Saint-Nicolas*

de Port, par M. E. Badel. *Notice sur le département des Vosges*, par MM. Parisot et Houot. *Gérardmer à travers les âges*, par M. Géhin), 1894, p. XC.

Le Clocher (Discours prononcé à la séance solennelle du 9 décembre 1894), 1895, p. XI.

Notice nécrologique sur M. Perdrix, président du comice agricole de Neufchâteau, 1895, p. XXXII.

Rapport de la Commission d'histoire et d'archéologie sur le concours de 1894. (*Monographie de la commune de Barville*, par M. Chognot), 1895, par LVI.

Rapport de la Commission d'histoire et d'archéologie sur les récompenses décernées en 1895, rédigé en collaboration avec M. C. Tremsal (*Monographie de la commune de Damas-devant-Dompaire*, par M. A. Virtel, *Etude critique sur la translation du monastère de Saint-Romaric du Saint-Mont dans la vallée de la Moselle*, par M. Bergerot), 1896, p. XLII.

Buisson (abbé), professeur à Paris.

Un jurisconsulte vosgien. Scipion Bexon. Sa vie et ses œuvres, 1891, p. 81.

Chapelier (abbé), curé de Jeanménil.

Note sur les lions en pierre trouvés à Housseras, en collaboration avec M. Alban Fournier, 1890, p. 127.

Châtel (C.-F.) (I ✿), industriel, président du tribunal de commerce d'Epinal.

Rapport de la commission littéraire sur le concours de 1889 (Mes premières pensées. Odes, élégies, romances, ballades, etc... par M. Briant, annotées par M. l'abbé Dion. Le Coin bleu, par M. Paul Didier), 1890, p. XLII.

Rapport de la commission littéraire sur le concours de 1890 (Rimes grises. Le Monde vu de travers, poésies par M. Petitcolas), 1891, p. LVI.

Chaudey (A. ✿), agrégé de l'Université, inspecteur d'académie à Epinal.

Rapport fait au nom de la commission littéraire sur le

concours de 1898 (Poésies par M. Martre), 1899, p. 42.

Chevreux (Paul) (I. ⚘), archiviste des Vosges et conservateur du musée départemental.

Rapport de la commission d'histoire et d'archéologie sur le concours de 1889 (Etude sur la vie et les œuvres de l'abbé Bexon et Essai historique sur l'hôpital de Remiremont, par M. l'abbé Buisson. La « Compaignie des Mareschaulx » et la « Confrairie Monsieur Sainct Eloy » de la ville de Rambervillers, par M. le docteur Vercoutre. Notes historiques sur la partie Sud-Est du département des Vosges, par M. Ed. Pierrat. Le Chêne des Partisans et la Mothe, par M. Morlot), 1890, p. XXXVII.

Monographies communales des Vosges dressées en 1889. Rapport sur les récompenses décernées en 1890 à 100 d'entre elles par la Société d'Emulation des Vosges. 1891, p. LXVIII.

Rapport de la commission d'histoire et d'archéologie sur le concours de 1896, rédigé en collaboration avec M. Tremsal (*La délivrance des prisonniers au Chapitre de Remiremont*, par M. Bergerot. *L'histoire de Bruyères pendant la seconde moitié du XVIII*e *siècle*, par M. Lemasson. *Moyenmoutier à travers les âges*, par M. Jules Faron. *Plan au* $\frac{1}{10,000}$ *du territoire de Brouvelieures*, par M. Thomas. *Historique du château de Marainville*, par M. Clément.) 1897, p. XLV.

Compte-rendu des résultats obtenus dans les fouilles faites sur les territoires de Châtel-sur-Moselle et de Damas-aux-Bois. 1897, p. LXXXII.

Rapport de la commission d'histoire et d'archéologie sur le concours de 1897 (*Histoire de la commune de Brouvelieures*, par M. Thomas; *Monographie du ban de Tantimont*, par M. Garillon ; *Saint-Dié et ses environs. Guide du touriste dans les Vosges et l'Alsace*, par M. Stegmuller ; *Livre d'honneur de l'arrondissement de Remiremont*, par M. Thiaucourt ; *Carte historique murale*, par M. Gervais. Résultats des fouilles

effectuées dans les deux stations gallo-romaines du Châtelet et de Mézières (forêts domaniales de Fraize et de Ternes), 1898, p. XL.

Rapport de la commission d'histoire et d'archéologie sur le concours de 1898. (*Histoire de Grand*, par M. Chounavelle; *Petite Géographie de la commune du Tholy*, par M. Godot; *Histoire élémentaire de Lorraine*, par M. Lallemand; *Châtel-sur-Moselle avant la Révolution*, par M. l'abbé Ollivier; *Notice sur l'église et la paroisse de Saint-Clément (Meurthe-et-Moselle)*, par M. l'abbé Laval; *Organisation judicaire du chapitre de Remiremont*, par M. Bergerot), 1899, p. 32.

Rapport sur le musée départemental des Vosges, 1899, p. 403.

Claudot (Camille) (A. ✪), inspecteur adjoint des eaux et forêts à Epinal.

Tables alphabétiques des matières et des noms d'auteurs contenus dans les ouvrages publiés par la Société d'Emulation des Vosges :

De 1825 à 1859, avec avant-propos, 1891, (fascicule séparé).

De 1860 à 1889, suivies de la liste des présidents de la Société, depuis l'époque de sa fondation, 1890, (fascicule séparé).

De 1890 à 1899, suivies d'une notice sur l'origine des prix distribués par la Société et provenant de fondations ainsi que de la liste des présidents de la Société de 1890 à 1899, 1899, (fascicule séparé).

Notice historique sur la forêt communale d'Epinal (Depuis le XIII[e] siècle jusqu'au milieu du XVIII[e] siècle. Etendue et consistance. Produits. Traitement. — Depuis le milieu du XVIII[e] siècle jusqu'en 1789. Produits. Traitement. — Depuis 1789 jusqu'à nos jours. Suppression des affouages. Travaux de repeuplement. Réduction de la superficie boisée. Propositions de modifications à l'aménagement de 1812. Produits. Pièces justificatives), 1891, p. 1.

Rapport sur le traité d'Economie forestière de M. A. Puton, directeur de l'Ecole nationale forestière, 1892, p. 1.

Observations de météorologie forestière (Différences présentées par la température de l'air dans l'intérieur et en dehors des forêts. Différence dans la quantité d'eau atmosphérique reçue, en terrain découvert, par une région forestière et par un pays peu boisé ou agricole. Proportion suivant laquelle le couvert des forêts intercepte la pluie et l'empêche de parvenir au sol. Variations de l'évaporation d'une nappe d'eau, suivant qu'elle est placée sous bois ou en terrain découvert. Conclusions. Pièces justificatives). 1897, p. 81.

Quelques considérations sur les mouvements de la population dans le département des Vosges (Comparaison entre la population des communes urbaines et rurales de 1846 à 1896, tant en France que dans le département des Vosges. Emigration des populations rurales vers les villes et les centres industriels. Causes de l'abandon des campagnes. Mesures prises ou à prendre pour y remédier. Pièces justificatives), 1898, p. 62.

Rapport de la commission d'agriculture sur le concours ouvert en 1898 dans l'arrondissement de Neufchâteau (Titres des lauréats. Dépopulation des campagnes dans l'arrondissement de Neuchâteau. Utilité des associations entre agriculteurs. Liste des Syndicats agricoles du département des Vosges), 1899, p. 20.

Danguy (Louis) (♣), professeur départemental d'agriculture à Epinal.

L'Emulation (Discours prononcé à la séance solennelle du 5 décembre 1897). 1898, p. VII.

Notices nécrologiques sur MM. V. Germain, industriel à Ventron ; V. Resal, avocat à Dompaire ; le prince G. de Bauffremont à Brienne ; Chervin, à Paris ; Delétang, ingénieur à Charleville ; Marchal, juge de paix à Bourmont, et Français, membre de l'Institut, 1898, p. XV.

Derazey (Albert), avocat à Epinal.

Rapport de la commission des beaux-arts sur les récompenses décernées en 1891 (La Lorraine artiste, par M. Gouttière-Vernolle), 1892, p. XLII.



Rapport de la commission littéraire sur les récompenses décernées en 1894 (Recueil de poésies, par M. Aug. Page), 1895, p. LIX.

Rapport fait, au nom de la commission d'agriculture, sur les concours ouverts, en 1895, dans l'arrondissement de Mirecourt, 1896, p. XVI.

Rapport fait, au nom de la commission d'agriculture, sur les concours ouverts, en 1896, dans l'arrondissement de Saint-Dié, 1897, p. XXVII.

Rapport fait, au nom de la commission d'agriculture, sur les concours ouverts, en 1897, dans l'arrondissement d'Epinal, 1898, p. XIX.

Didier (Paul), étudiant.

Le Coin bleu, recueil de poésies couronné par la Société d'émulation, au concours littéraire de 1889, 1890, p. LI.

Fournier (Alban), docteur en médecine à Rambervillers.

Note sur les lions en pierre trouvés à Housseras, en collaboration avec M. l'abbé Chapelier, 1890, p. 127.

Topographie ancienne du département des Vosges. 1er fascicule. Ensemble du département (Relief. Cours d'eau. Chaîne des Vosges. Chaumes. Géologie. Minerais. Forêts. La Plaine et la Montagne. Action de la configuration du sol sur le caractère de l'homme. Influence de l'homme, de la religion, de la propriété sur l'origine des noms de lieux. Influences de la configuration ou de la nature du sol sur cette même origine. Races. Voies de communication. Vestiges. Topographie politique. Topographie religieuse. Appendices), 1892, p. 69.

Topographie ancienne du département des Vosges. 2e fascicule. Bassin de la Meurthe (Description et géologie du bassin. Population. Monastères et principauté de Salm. Noms de lieux. Rivières et ruisseaux), 1893, p. 25.

Topographie ancienne du département des Vosges. 3e fascicule. Bassin de la Mortagne (Description et géologie du bassin. Population. Divisions anciennes. Abbaye d'Autrey. Routes et

chemins. Noms de lieux. Rivières et ruisseaux), 1894, p. 441.

Topographie ancienne du département des Vosges. 4e fascicule. Bassin de la Moselle (Description et géologie du bassin. Population. Divisions anciennes. Monastères), 1895, p. 3.

Topographie ancienne du département des Vosges. 5e fascicule. Suite du bassin de la Moselle. (Examen des localités du bassin de la Moselle seule et de ses affluents, la Moselotte, la Vologne et le Neuné, le Durbion et l'Avière, moins les villes d'Epinal, Arches, Bruyères, Châtel et Charmes, réservées pour un 6e fascicule). 1896, p. 11.

Des noms de lieux dans les Vosges (Influences naturelles et influence de l'homme sur la formation de ces noms. Noms de lieux de quelques communes. Table alphabétique des noms de lieux), 1897, p. 113.

Topographie ancienne du département des Vosges. 7e fascicule. La Plaine, 1re partie (Bassins du Madon et de la Meuse. Divisions anciennes. Population. Géologie), 1898, p. 1.

Topographie ancienne du département des Vosges. 8e fascicule. La Plaine, 2e partie (Examen des localités, cours d'eau ayant plus de 10 kilomètres de développement, montagnes et collines, par ordre alphabétique. Indications historiques et archéologiques), 1899, p. 55.

Garnier (Adolphe) (I. [illegible], [illegible]), conducteur des ponts et chaussées à Epinal.

Influence de l'hiver 1890-1891 sur les plantes et les animaux dans le département des Vosges et rappel des hivers rigoureux antérieurs (Considérations générales sur le régime comparé de l'hiver 90-91. Températures. Neiges et glaces. Végétation. Animaux. Résumé et conclusions. Annexes), 1892, p. 13.

Compte-rendu sur le travail de M. C. Claudot, intitulé : *Influence des forêts sur les chutes de grêle*, 1896, p. 1.

Organisation d'un réseau international de stations séismographiques. Rapport sur le projet de M. le dr Gerland, 1896, p. 289.

La pluie et le beau temps dans les Vosges. (Discours prononcé à la séance solennelle du 29 novembre 1896), 1897, p. IX.

Notices nécrologiques sur MM. Georges Couturier, docteur en médecine ; Christian Kiener, sénateur ; Daubrée, membre de l'Institut ; Louis Jouve, sous-bibliothécaire à l'Arsenal, 1897, p. XXIV.

Gautier (Léon) (✱), ancien capitaine du génie, conseiller général des Vosges, à Epinal.

Rapport de la commission scientifique et industrielle sur les récompenses décernées en 1889. (Note sur le moufle automatique à cuisson, par M. Husson. Guide du géologue en Lorraine; Les Vosges, le sol et les habitants par M. G. Bleicher), 1890, p. LXIV.

A propos de la fête d'Epinal. Discours prononcé à la séance solennelle du 18 décembre 1890, 1891, p. VII.

Notices nécrologiques sur M. M. Albert Masson, docteur en médecine à Mirecourt, et Charles Grad, député au Reichstag, 1891, p. XVII.

Rapport de la commission littéraire sur les récompenses décernées en 1891 (Vercingétorix, par M. Violettte), 1892, p. XXXVI.

Gazin (Edgard) (I. ✪), avocat, docteur en droit, à Epinal.

Rapport de la commission d'histoire et d'archéologie sur les récompenses décernées en 1891 (Essai historique sur Saint-Ouën-les-Parey, par M Chevalier. Histoire de Lorraine racontée à nos enfants, par M. Drouin), 1892, p. XXXII.

Discours prononcé sur la tombe de M. Chapellier, au nom de la Société d'émulation, 1892, p. LXXVIII.

Discours d'ouverture de la séance solennelle du 15 décembre 1892, 1893, p. VI.

Discours d'ouverture de la séance solennelle du 10 novembre 1895 (A propos de la création d'un cours de modelage. Questions dont l'étude est recommandée aux travailleurs vosgiens), 1896, p. IX.

Notices nécrologiques sur MM. Mallarmé, ancien avocat à Epinal, et Faudel, docteur en médecine, à Colmar, 1896, p. XIII.

Allocution prononcée à l'ouverture de la séance solennelle du 18 décembre 1898, 1899, p. 5.

Gazin (Ernest) (✠), inspecteur des forêts à Epinal.

Quelques considérations sur les forêts vosgiennes (Observation générale relative aux méthodes d'exploitation. Du rôle des forêts au point de vue hydrologique. Du mélange des essences dans les peuplements forestiers. Du repeuplement des vides. Du régime et des divers modes de traitement. De l'aménagement. Des variations du prix des bois. Représentation graphique de leur valeur vénale depuis 1870 jusqu'en 1887), 1890, p. I.

Rapport de la Commission d'agriculture sur le concours ouvert en 1891 dans l'arrondissement de Saint-Dié, 1892, p. XIX.

Guyot (Charles) (I. ✿ O. ✠), sous-directeur de l'Ecole forestière, président de la Société d'archéologie lorraine, à Nancy.

Un épisode de l'histoire de Flabémont au XVIIe siècle. Notice accompagnée d'un plan de l'abbaye de Flabémont, en 1746, 1890, p. 151.

Haillant (Nicolas) (A ✿), docteur en droit, avoué à Epinal.

Rapport de la commission littéraire sur les récompenses décernées en 1895 (*Recueil de proverbes expliqués*, par M. Perrin), 1896, p. XLVI.

Huot (✻), conducteur des ponts et chaussées en retraite, à Epinal.

Rapport de la Commission d'agriculture sur le concours ouvert en 1889 dans l'arrondissement de Remiremont, 1890, p. XVI.

Rapport sur le travail de MM. Brunel et Poussier, intitulé : « Etude sur la fabrication du fromage de Géromé », 1890, p. CV.

Husson (Henry) (A. ✿), peintre décorateur et professeur libre à Epinal.

L'imagerie populaire à Epinal (Discours prononcé à la séance solennelle du 19 décembre 1889), 1890, p. VII.

Notices nécrologiques sur MM. Mougeot, docteur en médecine à Bruyères ; Victor de Pruines, maître de forges à Semouze ; Schumann, littérateur ; le baron de Valkenaër, agriculteur ; Victor-Adolphe Malte-Brun, géographe et l'abbé Dion, curé de Golbey, 1890, p. XIV.

Rapport de la commission des beaux-arts sur les récompenses décernées en 1896 (*Peintures sur porcelaine*, par Mlle Jeanne Roy), 1897, p. LVII.

Lebrunt (I. ✿, ♣), professeur en retraite à Epinal.

Rapport sur la brochure de M. A. Burger, intitulée : *Le Pain*, 1892, p. LIX.

Rapport sur la brochure de M. A. Burger, intitulée : *Le préjugé du pain blanc*, 1893, p. LXXVI.

Rapport fait, au nom de la commission d'agriculture, sur le concours ouvert en 1894 dans l'arrondissement de Remiremont, 1895, p. XXXVI.

Notice nécrologique sur M. Jean-Auguste Ohmer, proviseur honoraire, ancien maire d'Epinal et ancien président de la Société d'Emulation (8 février 1822 — 10 septembre 1898), accompagnée d'un portrait en photogravure de M. Ohmer, 1899, p. 389.

Lemasson, principal du collège de Bruyères.

Bruyères pendant la seconde moitié du XVIIIe siècle, 1898, p. 99.

Le Moyne (Charles) (O. ✻ A. ✿), directeur des postes et télégraphes en retraite, à Epinal.

Rapport de la commission d'agriculture sur le concours ouvert en 1890 dans l'arrondissement de Mirecourt, écrit en collaboration avec M. Mangin, 1891, p. XVIII.

Rapport de la commission d'histoire et d'archéologie sur les

récompenses décernées en 1890 (Campagnes de Charles IV de 1638 à 1643, par M. Des Robert. Jeanne d'Arc à Nancy, par M. E. Badel. Le sergent Maugenre, par son fils, l'abbé Maugenre, curé de Dounoux), 1891, p. L.

Rapport sur la biographie et les œuvres du poète Gilbert, par M. J. Schmitt, 1891, p. CV.

Rapport de la commission scientifique et industrielle sur les récompenses décernées en 1892 (Cartes et modèles de dessins muraux, par M. Besson), 1893, p, LI.

Rapport sur deux notes archéologiques de M. Maxe-Werly, 1893, p. LXXVI.

Note sur la valeur nutritive comparée du pain blanc et du pain bis (A poids égal, le pain blanc des farines pures est aussi nourrissant que le pain bis des farines inférieures), 1896, p. 285.

Rapport de la commission des sciences sur les récompenses décernées en 1896 (*Théorie des mouvements verticaux des ballons*, par M. Valerio. *Contributions directes et taxes assimilées*, *Guide pratique à l'usage des membres des conseils de fabrique*, par MM. Boivin et Ch. Ferry), 1897, p. LIII.

Discours prononcé, le 8 février 1899, sur la tombe de M. Voulot (Félix), conservateur du Musée départemental des Vosges, 1899, p. 399.

Liégeois (Charles) (I. ✿), docteur en médecine, à Bainville-aux-Saules.

Saint-Pierre Fourier et les médecins. Notice accompagnée d'un tableau synoptique des reliques *ex ossibus* du saint conservées dans les établissements religieux ou maisons particulières. 1897, p. 361.

Lowendowscki (✻), chef de bataillon en retraite, à Epinal.

Rapport fait au nom de la commission scientifique sur le concours de 1898 (Diplôme d'honneur à M. le docteur Liégey, de Choisy-le-Roi, pour ses nombreux ouvrages et sa collabora-

tion suivie aux travaux de la Société d'Emulation), 1899, p. 44.

Mangin (Charles), directeur des contributions indirectes, à Epinal.

Rapport de la commission d'agriculture sur le concours ouvert en 1890 dans l'arrondissement de Mirecourt, écrit en collaboration avec M. Le Moyne, 1891, p. XVIII.

Mieg (Paul), industriel à Epinal.

Rapport de la commission des beaux-arts sur les récompenses décernées en 1889 (Interprétations pour dessiner simplement, par M. V. Jacquot. Cours rationnel de dessin d'imitation à l'école primaire, par M. Bastien), 1890, p. LXX.

Rapport de la commission des beaux-arts sur les récompenses décernées en 1890 (La France, chœur, par M. Tourey. Compositions musicales par MM. Gantz et Launay), 1891, p. LXI.

Rapport de la commission des beaux-arts sur les récompenses décernées en 1892 (Monument météorologique d'Epinal, par MM. Mougenot et Amann. Compositions musicales, par M. Edouard Tourey), 1893, p. LVII.

Rapport de la commission des sciences sur les récompenses décernées en 1897 (*Contributions directes et taxes assimilées*. Nouvelle édition par MM. Boivin et Ferry. *Principales formules de demandes et renseignements divers*, par M. Ferry. *Rapport sur l'alcoolisme*, par M. George), 1898, p. LII.

Morel (Edmond) (I. ✪), principal du collège et directeur de l'Ecole industrielle d'Epinal.

Nos ancêtres vosgiens. Discours prononcé à la séance solennelle du 15 décembre 1892, 1893, p. IX.

Notices nécrologiques sur MM. Chapellier, instituteur en retraite, et Du Châtelle, conservateur des forêts, 1893, p. XVIII.

Rapport de la commission littéraire sur les récompenses décernées en 1892 (Rimes folles et rimes graves, par M. Munier), 1893, p. XLIII.

Munier (Elie), instituteur à Dompierre.

Rêve d'au-dela. Souvenenez-vous. Pour l'avenir, poésies, 1893, p. XLV.

Ohmer (Auguste) (✻, I. ✿), proviseur honoraire à Epinal.

Rapport sur le travail de M. de Boureulle, intitulé : « Charles de Valois et sa postérité en Lorraine », 1890, p. CIV.

Rapport sur la *Notice historique de la forêt communale d'Epinal*, par M. C. Claudot, 1891, p. CXV.

Rapport de la commission littéraire sur les récompenses décernées en 1891 (Chants de l'âme, par M. Alph. Thomas), 1892, p. XXXIX.

Allocution prononcée à la séance du 16 février 1893 à l'occasion de la mort de M. Ernest Gazin, 1893, p. LXXIII.

Olivier (abbé C.), professeur au séminaire de Châtel-sur-Moselle.

Fontenoy-le-Château (Origine. Seigneurs et comtes de Fontenoy. Anciennes divisions civiles. Administration des Seigneurs et des communautés. La ville et le château de Fontenoy. Période révolutionnaire. Fontenoy après la Révolution. Ordres religieux. Eglise. Chapelles. Ancienne administration religieuse. Droits du clergé. Confréries. Hôpital. Cultes et superstitions. Période révolutionnaire. Restauration du culte. Coutumes. Mœurs. Population. Agriculture. Commerce et industrie. Gloires de Fontenoy. Curiosités naturelles. Hameaux. Archives. Monnaies. Mesures.) Ouvrage illustré de nombreux dessins et photogravures, 1894, p. 1.

Onfroy (Henri), chef de cabinet du préfet des Vosges, à Epinal.

La pierre tombale d'Ambacourt. Notice accompagnée d'un dessin, 1897, p. 465.

Perdrix (✻, O. ✿), président du comice agricole de Neufchâteau, à Bazoilles-sur-Meuse.

Rapport fait, au nom de la commission d'agriculture, sur le concours ouvert en 1893 dans l'arrondissement de Neufchâteau, 1894, p. LXVIII.

Perrout (René) (✠), avocat à Epinal.

L'histoire locale. Discours prononcé à la séance solennelle du 18 décembre 1898, 1899, p. 7.

Notices nécrologiques sur MM. A. Ohmer, proviseur honoraire, C. Guyot, directeur des contributions directes en retraite, C. Mangin, directeur des contributions indirectes en retraite, E. Gley, ancien imprimeur, L. Buffet, sénateur, l'abbé Leroy, curé d'Archettes, Barbier, géographe, de Mortillet, anthropologiste, G. des Godins de Souhesmes, F. Moreau, A. Benoît, Burger, inspecteur des forêts à Meaux, C. Benoît, doyen honoraire de la faculté des lettres de Nancy, 1899, p. 18.

Petitcolas, maître d'études au collège d'Epinal.

Rimes grises (En donnant un bouquet de myosotis. Un baiser. Fleuron national. Chantereine. Trahison. Desperatio. Horrible rêve. Croquis d'automne), poésies, 1891, p. 65.

Le monde vu de travers (Prologue. Justice et charité. Homicide social. Hommage ou blasphème), poésies, 1891, p. 76.

Poirson (C.), juge d'instruction au tribunal civil d'Epinal.

Rapport de la commission des beaux-arts sur les récompenses décernées en 1895 (*Leïlah. Souvenirs du temps passé. La chanson des hirondelles*, compositions musicales, par M. Launay. Tableaux par Mme Douillard), 1896, p. XLVIII.

Save (Gaston), artiste peintre à Nancy.

Le diplôme de l'impératrice Richarde à Etival, 1894, p. 529.

Simon (Eugène), ingénieur civil à Almajean (Espagne).

Pétition présentée le 29 août 1890 par la Société de géographie de Madrid au gouvernement espagnol au sujet des empiètements de l'Angleterre à Gibraltar, 1891, p. 147.

Rapport de la commission scientifique et industrielle sur les récompenses décernées en 1891 (Méthode pratique de comptabilité, par M. Moret. Etudes de météorologie par M. Géhin), 1892, p. XLVI.

Thomas (Louis) (✠), sous-ingénieur ordinaire des ponts et chaussées à Epinal.

Rapport de la commission scientifique et industrielle sur les récompenses décernées en 1890 (Méthode pratique de comptabilité, par M. E. Moret. Catalogue des orthoptères des Vosges et d'Alsace et zoologie des Vosges, par M. D. Pierrat), 1891, p. LXIII.

Thouvenin (E.) (✻, I. ♔), inspecteur d'académie à Epinal.

Epinal autrefois et aujourd'hui. Aujourd'hui vaut mieux qu'hier et moins que demain (Discours prononcé à la séance solennelle du 19 novembre 1891), 1892, p. VII.

Tremsal (Constant) (A. ♔), directeur d'école primaire à Epinal.

Rapport de la commission d'histoire et d'archéologie sur les récompenses décernées en 1892 (*Le Paysan lorrain*, histoire authentique d'une famille de laboureurs au XVIIIe siècle, par M. Pognon. *Notice sur Serocourt et ses anciens seigneurs*, par M. Chevalier. *Histoire contemporaine de Châtel-sur-Moselle*, par M. A. Decelle. *Bibliographie révolutionnaire*, par M. Lebrun), 1893, p. XXXV.

Rapport de la commission d'histoire et d'archéologie sur les récompenses décernées en 1895, rédigé en collaboration avec M. A. Bourgeois (*Monographie de la commune de Damas-devant-Dompaire*, par M. A. Virtel, *Etude critique sur la translation du monastère de Saint Romaric du Saint-Mont dans la vallée de la Moselle*, par M. Bergerot), 1896, p. XLII.

Rapport de la commission d'histoire et d'archéologie sur le concours de 1896, rédigé en collaboration avec M. Chevreux. (*La délivrance des prisonniers au chapitre de Remiremont*, par M. Bergerot. *L'Histoire de Bruyères pendant la seconde moitié du XVIIIe siècle*, par M. Lemasson. *Moyenmoutier à travers les âges*, par M. Jules Faron. *Plan au* $\frac{1}{10,000}$ *du territoire de Brouvelieures*, par M. Thomas. *Historique du château de Marainville*, par M. Clément), 1897, p. XLV.

Valerio (P.), capitaine à l'état-major de l'artillerie, à Epinal.

Théorie des mouvements verticaux des ballons (Lois des altitudes et des pressions. Principe d'Archimède. Mouvement ascensionnel des ballons. Phénomènes thermiques. Travail dans l'ascension. Application au ballon *La France* construit par MM. Renard et Krebs), 1896, p. 208.

Vercoutre (A), médecin major au 17e bataillon de chasseurs à Rambervillers.

La « Compaignie des mareschaulx » et la « Confrairie Monsieur Sainct-Eloy » de la ville de Rambervillers. Notice accompagnée d'un spécimen de l'ancienne serrurerie d'art à Rambervillers, 1890, p. 19.

Volmerange (René), inspecteur-adjoint des forêts à Epinal.

Rapport fait au nom de la commission d'agriculture sur les récompenses décernées en 1892 dans l'arrondissement d'Epinal, 1893, p. XXI.

Voulot (Félix) (I. ✪), conservateur du musée départemental des Vosges à Epinal.

Communications faites au Congrès des sociétés savantes de 1889, à la Sorbonne, sur les fouilles exécutées à Soulosse et sur la mosaïque romaine découverte à Grand, 1890, p. LXXXI.

Rapport à M. le préfet sur les accroissements et améliorations des collections du musée départemental, en 1889, 1890, p. 190.

Rapport sur le même sujet, en 1890, 1891, p. 153.

Rapport sur le même sujet, en 1890, 1891, p. 198.

Rapport sur le même sujet, en 1891, 1892, p. 313.

Note sur la découverte d'un puits à Domvallier et sur une photographie d'une peinture ancienne, 1893, p. LXXXI.

Rapport à M. le préfet sur les accroissements et améliorations des collections du musée départemental en 1892, 1893, p. 184.

Rapport à M. le préfet sur les accroissements et améliora-

tions des collections du musée départemental, en 1893, 1894, p. 548.

Rapport à M. le préfet sur les accroissements et améliorations des collections du musée départemental, en 1894, 1895, p. 275.

Rapport à M. le préfet sur les accroissements et améliorations des collections du musée départemental en 1895, 1896, p. 295.

Rapport à M. le préfet sur les accroissements et améliorations des collections du musée départemental en 1896, 1897, p. 461.

Rapport à M. le Préfet sur les accroissements et améliorations des collections du Musée départemental en 1897, 1898, p. 261.

NOTICE

Sur l'origine des prix décernés par la Société d'Emulation et provenant de fondations.

Ces prix sont actuellement au nombre de trois.

1° PRIX CLAUDEL. (1)

M. CLAUDEL, né à Vaubexy, fut notaire à Epinal et maire de cette ville. Il était membre titulaire et vice-président de la Société d'Emulation, quand il mourut, le 20 septembre 1859. Il a légué à la Société une somme de 600 fr., dont le revenu représente la valeur d'une médaille de vermeil qui est accordée chaque année, sous le nom de *prix Claudel*, à un agriculteur choisi par les plus méritants. Ce prix a été décerné pour la première fois à la séance du 12 décembre 1861.

Les cinq derniers lauréats qui ont reçu le prix Claudel sont :

MM. Rapin (Louis), aux Granges de Plombières (arrondissement de Remiremont), en 1894.

Galland (Jules), à Damas et Bettegney (arrondissement de Mirecourt), en 1895.

Danguy (Louis), professeur départemental d'agriculture à Saint-Dié, 1896.

Jeaugeon (René), professeur à l'Ecole supérieure de Thaon (arrondissement d'Epinal), 1897.

Marchal (Victor), propriétaire à Attignéville et notaire à Neufchâteau, 1898.

2° PRIX MASSON

M. Masson président de chambre à la cour d'appel de Nancy, était Vosgien. Né à Rambervillers, il débuta en 1813 au barreau d'Epinal, fut nommé substitut à Epinal en 1816, substitut

---

(1) Voir la notice biographique sur M. Claudel, par M. Maud'heux fils, insérée aux *Annales* de la Société, tome x, 2e cahier, 1860, p. 434).

du procureur général en 1824, conseiller en 1831, président de chambre en 1848, prit sa retraite en 1859 et mourut en 1861 (1). Membre correspondant de la Société d'émulation, il lui a légué une somme de 1,200 fr., dont le revenu est destiné, suivant ses intentions, à fonder un prix quinquennal, de la valeur de 300 fr., pour le meilleur ouvrage de statistique, d'archéologie, d'histoire ou de littérature concernant le département des Vosges.

Les lauréats qui ont obtenu le prix Masson sont les suivants :

En 1866, M. Thiriat, Xavier, au Syndicat, pour sa *Monographie de la vallée de Cleurie*.

En 1871, M. Garnier, Adolphe, à Epinal, pour sa *Carte routière du département des Vosges*.

En 1876, M. Lepage, Henri, à Nancy, pour sa *Notice historique et descriptive de Gérardmer*.

En 1882, M. Thiriat, Xavier, à Gérardmer, pour son livre *Gérardmer et ses environs* (moitié).

En 1882, M. Stegmuller, à Saint-Dié, pour son *Guide du touriste dans Saint-Dié* (moitié).

En 1886, M. Bouvier, Félix, à Paris, pour son ouvrage *Les Vosges pendant la Révolution*.

En 1891, le comité d'Histoire vosgienne, à Epinal, pour l'impression de la *Collection des documents rares et inédits de l'Histoire des Vosges*.

En 1896, le comité d'Histoire vosgienne, à Epinal, pour l'impression de la *Collection des documents rares et inédits de l'Histoire des Vosges*.

Le prix Masson sera décerné en 1901.

3° Prix Castel

M. Castel, garde général des forêts et lauréat de la Société

---

(2) Une notice nécrologique sur M. le président Masson a été publiée par M. Ch. Lebrunt dans les *Annales* de la Société. Tome XL, 1er cahier, 1861, p. 24.

d'émulation pour sa brochure intitulée *Création du cheval à deux fins* (séance solennelle du 10 décembre 1863), est mort jeune dans les Vosges. En mémoire de son fils, M. Castel père, docteur en médecine à Nancy et membre correspondant de la Société d'émulation, lui a donné, de son vivant, une somme de 1,000 fr. D'après ses intentions (1), cette somme devait être placée en rentes sur l'Etat et les intérêts de deux années devaient servir à récompenser alternativement un préposé forestier qui se serait distingué par ses bons et anciens services ou par des travaux utiles, et un éleveur du pays qui se serait consacré à l'amélioration de l'espèce de chevaux, dite à deux fins. Dans sa séance du 14 janvier 1869 (2), la Société a déclaré accepter ce don et s'est engagée à se conformer aux conditions énoncées ci-dessus.

Le prix Castel, qui n'est décerné que dans les années aux millésimes pairs, a été attribué, en 1896, à deux préposés forestiers et, en 1898, à M. Bellot de Blevaincourt.

Depuis 1869, aucun legs nouveau n'a été fait à la Société d'Emulation, qu'une ordonnance royale du 28 octobre 1829 a déclarée établissement d'utilité publique, et l'exemple de nos trois généreux donateurs n'a pas été suivi (3). Cette abstention est d'autant plus à regretter que, si notre Société disposait d'un plus grand nombre de récompenses, ainsi fondées dans un but déterminé, elle pourrait facilement en trouver l'emploi, grâce à l'émulation qu'elles provoqueraient, grâce au prix que les Vosgiens attachent aux faveurs de notre Institution départementale la plus en vue.

Sans parler des belles actions et des sentiments élevés qui,

---

(1) Lettre de M. Castel sur l'affectation du prix de 1,000 fr. (Annales, tome XIII, 1er cahier. Séance du 21 février 1867, page 5).

(2) Voir Annales, tome XIII, 3e cahier, page 6.

(3) Le règlement de la Société, approuvé par arrêté préfectoral du 15 juin 1876, prévoit au nombre des recettes « les revenus de legs ou de dons qui sont faits par les sociétaires ou par toute autre personne ». (Art. 55, § 2.)



atteignant un degré suffisant pour devenir à la fois un exemple et une exception, trouvent une récompense plus haute et plus justifiée dans les prix de vertu que décerne annuellement l'Académie française, il ne manque pas dans les Vosges d'autres mérites à encourager. Ne conviendrait-il pas, par exemple, de récompenser les efforts faits pour arrêter la dépopulation des campagnes, les peines prises pour élever d'une façon convenable des familles exceptionnellement nombreuses, les bons services autres que ceux qui rentrent dans le programme habituel de nos concours, etc..., etc... ?

Parmi tant de titres divers, combien ne s'en trouve-t-il pas de dignes d'exciter la générosité de ceux qui s'intéressent à la fois à la prospérité du département des Vosges et à l'agrandissement du champ d'action de la Société d'émulation ! Aussi faisons-nous des vœux pour que les Claudel, les Masson et les Castel trouvent des imitateurs désireux de favoriser de leurs deniers l'émulation entre les travailleurs et de seconder de leur mieux l'œuvre de notre chère Société.

LISTE DES PRÉSIDENTS DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION

De 1890 à 1899 (1)

1er janvier 1890. — LE MOYNE (O. ✻, A. ✿), directeur des postes et télégraphes en retraite.

1er janvier 1892. — GAZIN (Edgard), (A. ✿), avocat, docteur en droit.

1er janvier 1894. — MOREL (Edmond) (I. ✿), principal du Collège et directeur de l'Ecole industrielle d'Epinal.

1er janvier 1896. — LE MOYNE (O. ✻, A. ✿), directeur des postes et télégraphes en retraite.

1er janvier 1898. — GAZIN (Edgard) (I. ✿), avocat, docteur en droit.

(1) La liste des présidents de la Société, depuis l'époque de sa fondation jusqu'en 1890, figure à la fin du fascicule de notre table publié en 1890.

